XC

ENG **Residential Irrigation Controller**

Owner's Manual and Programming Instructions.

ESP **Programador de Riego Residencial**

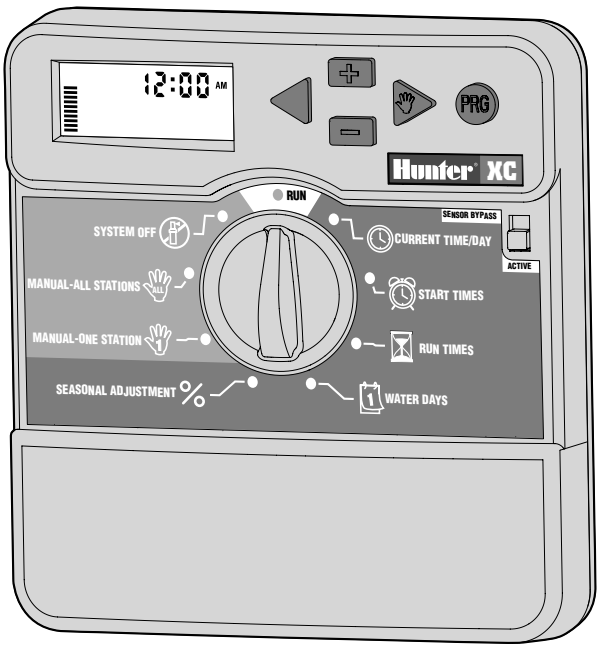
Manual de Operación e Instrucciones de Programación.

FR **Programmateurs XC pour Sites Résidentiels**

Manuel de l'utilisateur et instructions de programmation du programmateur.

IT **Programmatori XC**

Manuale dell'utente ed istruzioni per la programmazione.



Hunter®

TABLE OF CONTENTS

INSTALLATION

XC Components 1-2
Mounting the Controller 3
Connecting Valves and Transformer 3
Activating the Battery 3
Replacing the Battery 4
Connecting a Master Valve 4
Connecting a Pump Start Relay 4
Connecting a Weather Sensor 5
Bypass Weather Sensor 5
Power Failures 5

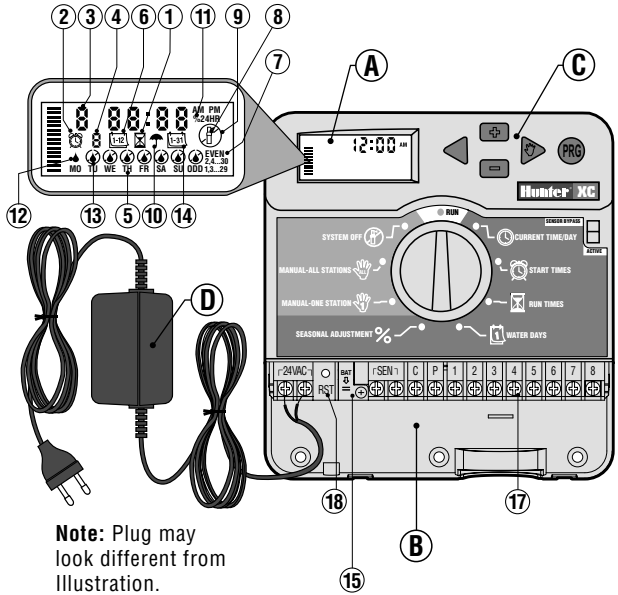
CONTROLLER PROGRAMMING AND OPERATION

Watering Schedule Form 6
Programming the Controller 7
Setting the Date and Time 7
Setting the Program Start Time 7
Eliminating a Program Start Time 8
Setting Station Run Times 8
Setting Days to Water 8
Selecting Specific Days of the Week to Water 8
Selecting Odd or Even Days to Water 8
Selecting Interval Watering 9
Setting Event Day(s) Off 9
Automatic Watering 9
System Off 9
Programmable Rain Off 9
Seasonal Adjustment 10
Manually Run a Single Station 10
Manually Run All Stations 10
One Touch Manual Start and Advance 10
Advanced Features 11
Programmable Sensor Override 11
Test Program 11
Hunter Quick Check™ 11
Easy Retrieve™ Program Memory 12
Programmable Delay Between Stations 12
Clearing the Controller's Memory/Resetting the Controller 12

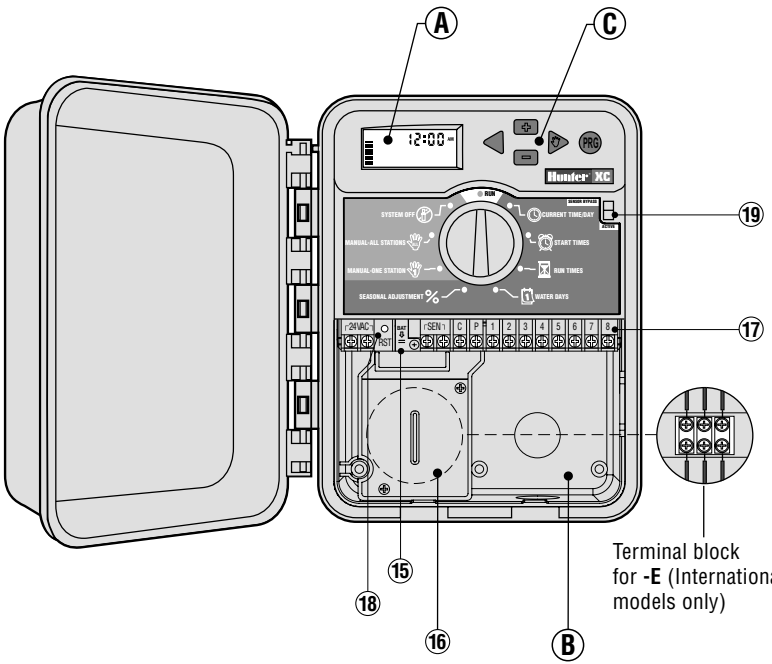
TROUBLESHOOTING AND SPECIFICATIONS

Troubleshooting Guide 13-14
Specifications 14
CE Notice 15

XC COMPONENTS



Indoor Model



Outdoor Model (Internal Transformer Included)

A – LCD Display

1. **Run Times** – Allows user to set each valve station run time from 1 minute to 4 hours.
2. **Start Times** – Allows 1 to 4 start times to be set in each program.
3. **Station Number** – Indicates currently selected station number.
4. **Program Designator** – Identifies program (A, B, or C) in use.
5. **Day of the Week** – Identifies day of the week
6. **Interval Watering** – Identifies month when programming current date.
7. **Odd/Even Watering** – Identifies if Odd or Even watering has been selected.
8. **Flashing Sprinkler** – Indicates that watering is taking place.
9. **System Off** – Allows user to discontinue all programs and watering. Also allows the user to set the programmable "rain off" which stops watering for a period from 1 to 7 days.
10. **Umbrella** – Indicates that the rain sensor is active.
11. **Seasonal Adjustment** – Allows the user to make run time changes according to the seasons without reprogramming the controller. Bars on the left allow quick visual reference to the seasonal adjustment percentage.
12. **Rain Drop** – Indicates watering will occur on the selected day.
13. **Crossed Rain Drop** – Indicates the watering will NOT occur on the selected day.
14. **Calendar** – Indicates interval watering schedule has been programmed. Icon also appears when programming the current day.

B – Wiring Compartment

15. **Lithium Battery** – The replaceable lithium battery (included) allows the controller to be programmed in the absence of AC power. In addition, the battery will provide power for backup timekeeping in the event of a power outage.
16. **Internal Junction Box** – Junction box in outdoor models for making AC power connections.
17. **Terminal Strip** – Use to attach transformer, sensor, and valve wires from their source to the controller.
18. **Reset Button** – Use to reset the controller.

C – Control Buttons

+ Button – Increases the selected item flashing in the display.

– Button – Decreases the selected item flashing in the display.

◀ Button – Returns selected flashing display to previous item.

▶ Button – Advances the selected flashing display to the next item.

PRG Button – Selects program A, B or C for different watering zone requirements.

19. **Sensor Bypass Switch.**

Dial Settings

Run – Normal dial position for all controller automatic and manual operation.

Current Time/Day – Allows current day and clock time to be set.

Start Times – Allows 1 to 4 start times to be set in each program.

Run Times – Allows user to set each valve station run time from 1 minute to 4 hours.

Water Days – Allows the user to select interval days to water.

Seasonal Adjustment – Allows user to make run time changes according to the seasons without reprogramming the controller. Bars on the left allow quick visual reference to the seasonal adjustment percentage.

Manual-One Station – Allows user to activate a one-time watering of a single valve.

Manual-All Stations – Allows user to activate a one-time watering of all valve stations or a few selected stations.

System Off – Allows user to discontinue all programs and watering. Also allows the user to set the programmable rain off which stops watering for a period from 1 to 7 days.

D – External Transformer (Indoor Model only)

A plug in transformer is provided to supply AC power to the controller.

MOUNTING THE CONTROLLER TO WALL

NOTE: The indoor XC is not waterproof or weather resistant, and must be installed indoors or in a protected area.

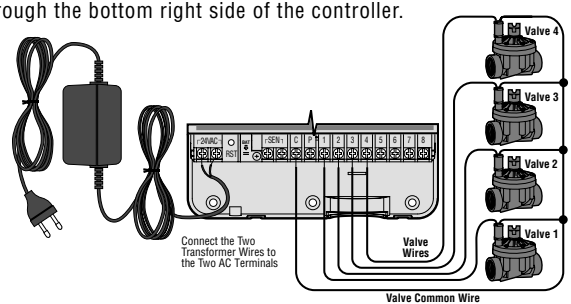
1. Secure one screw into the wall. Install screw anchors if attaching to drywall or masonry wall.
2. Slide the keyhole on top of the controller over the screw.
3. Secure the controller in place by installing screws in the holes below the terminal strip.

Do not plug transformer into power source until controller is mounted and all valve wiring has been connected.

CONNECTING VALVES AND TRANSFORMER

Installation of the XC should only be done by trained personnel.

1. Route valve wires between the control valve location and controller.
2. At valves, attach a common wire to either solenoid wire on all valves. This is most commonly a white colored wire. Attach a separate control wire to the remaining wire of each valve. All wire connections should be done using waterproof connectors.
3. Route the valve wires through the conduit. Attach the conduit through the bottom right side of the controller.



4. Secure the white valve common wire to the C (Common) screw on the terminal strip. Attach each of the individual valve control wires to the appropriate station terminals and tighten their screws.
5. **Indoor Models:** route the transformer cable through the hole on the left side of the controller and connect the wires to the two screws marked 24VAC.

   Outdoor Models: transformer wires are already connected to the AC terminals so all that is required is to connect primary power to the junction box (see below).

E – High Voltage Wiring (Outdoor Model only)

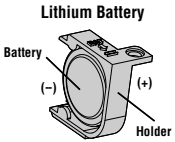
NOTE: XC outdoor models are water and weather resistant. Connecting the outdoor XC to primary AC power should only be done by a licensed electrician following all local codes. Improper installation could result in shock or fire hazard.

1. Route AC power cable and conduit through the ½" (13mm) conduit opening on the left side bottom of the cabinet.
2. Connect one wire to each of the two wires inside the junction box. The ground wire should be connected to the green wire. Wire nuts are provided to make these connections. **Note: For –E models only:** Connect the wires to the AC terminal block inside the junction box. AC supply wires must be 14 AWG (1.85 mm) or larger with appropriate circuit breaker for the wire size. A switch or circuit-breaker shall be included in the building installation (in close proximity to the controller, within easy reach of the operator) and marked as the disconnecting device for the equipment.
3. Replace the junction box cover.

ACTIVATING THE BATTERY

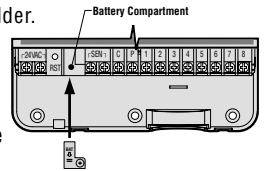
After installing your XC make sure to remove the battery contact insulator to allow the XC to keep time in the event of a power outage.

REPLACING THE BATTERY



A high-energy lithium battery is included with your XC controller. The battery allows the user to remotely program the controller without connecting AC power. It is also used to keep the current time and day during power outage conditions. To replace the battery:

1. Remove the screw from the battery holder.
2. Slide the battery holder down to access the battery.
3. Remove and replace the new battery into the battery holder and reinstall the battery holder.



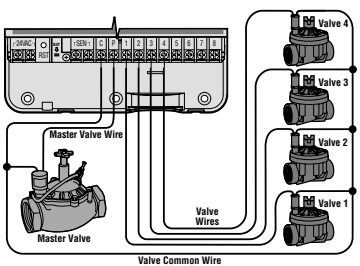
NOTE: This positive(+) side of the battery should face the inside of the battery holder.

Battery type: CR2032 3V

CONNECTING A MASTER VALVE

NOTE: Complete this section only if you have a master valve installed in your irrigation system. A master valve is a "normally closed" valve installed at the supply point of the main line that opens only when the controller initiates a watering program.

1. At the Master Valve, attach the common wire to either solenoid wire of the valve. Attach a separate control wire to the remaining solenoid wire.



2. The common wire should be attached to the **C** terminal inside the controller. The other wire coming from the master valve should be attached to the **P** terminal inside the controller. Tighten each terminal screw.

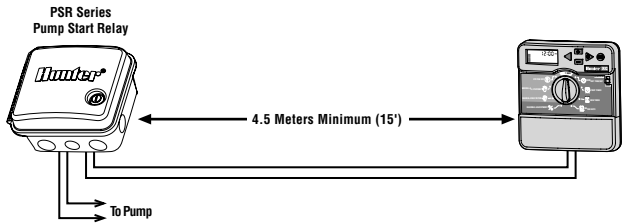
CONNECTING A PUMP START RELAY

NOTE: Complete this section only if you have a pump start relay installed. A pump start relay is a device that uses a signal from the controller to actuate a separate electrical circuit to energize a pump to provide water to your system.

The controller should be mounted at least a 15 ft (4.5 m) away from both the pump start relay and pump to minimize any potential electrical interference.

1. Route a pair of wires from the pump relay into the controller.
2. Connect a common wire to the **C** (Common) terminal inside the controller and connect the remaining wire from the pump start relay to the **P** terminal.

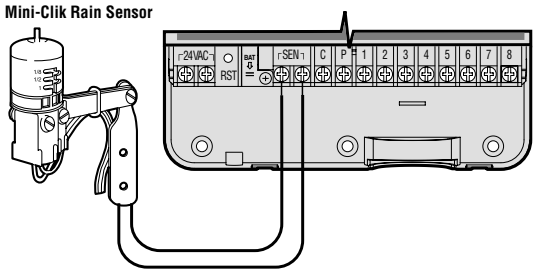
Relay holding current draw must not exceed .30 amps. Do not connect the controller directly to the pump or damage to the controller will result.



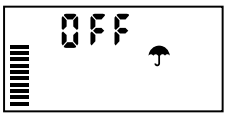
CONNECTING A WEATHER SENSOR

A Hunter weather sensor or other micro-switch type weather sensors can be connected to the XC. The purpose of this sensor is to stop automatic watering when weather conditions dictate.

1. **Remove the metal jumper plate** that is attached across the two SEN terminals inside the controller.
2. Connect one wire to one SEN terminal and the other wire to the other SEN terminal.



When the weather sensor has deactivated automatic watering, the OFF and ☂ icon will appear on the display.



Testing the Weather Sensor

The XC provides simplified testing of a rain sensor when the sensor is wired into the sensor circuit. You can manually test proper operation of the rain sensor by running a **MANUAL ALL STATIONS** cycle or by activating the system using the **One Touch MANUAL START** (see page 10). During the Manual cycle, pressing the test button on the Mini-Clik® will interrupt watering.

Manually Bypassing the Weather Sensor

If the rain sensor is interrupting irrigation you can bypass it by using the bypass switch on the front of the controller. Slide the switch to the **SENSOR BYPASS** position to disable the rain sensor from the system to allow for controller operation. You can also bypass the weather sensor for manual operation by using the **MANUAL – ONE STATION** function.

POWER FAILURES

Due to the possibility of power failures, the controller has non-volatile memory. Programmed information will never be lost due to a power outage. The lithium battery will keep the correct time without AC power. Normal watering will resume when AC power is restored.

WATERING SCHEDULE

HUNTER XC		PROGRAM A	PROGRAM B	PROGRAM C
DAY OF THE WEEK		MO TU WE TH FR SA SU		
ODD/EVEN OR INTERVAL				
PROGRAM START TIMES	1			
	2			
	3			
	4			
STATION	LOCATION	STATION RUN TIME	STATION RUN TIME	STATION RUN TIME
1				
2				
3				
4				
5				
6				
NOTES:				

PROGRAMMING THE CONTROLLER

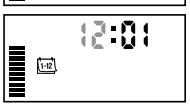
The XC display shows the time and day when the controller is idle. The display changes when the dial is rotated to indicate the specific programming information to enter. When programming, the flashing portion of the display can be changed by pressing the + or − buttons. To change something that is not flashing, press the ◀ or ▶ buttons until the desired field is flashing.

Three programs A, B, and C, each with the ability to have four daily start times, permit plants with different watering requirements to be separated on different day schedules.

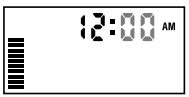
NOTE: A basic programming rule is that whatever symbol or character is flashing will be the item programmed. For instance, if the hour is flashing when setting the time, the hour can be changed or programmed. For illustration purposes in this manual, flashing characters are in GRAY type.

Setting the Date and Time

1. Turn the dial to the **CURRENT TIME/DAY** position.
2. The current year will be flashing. Use the + or − buttons to change the year. After setting the year, press the ▶ button to proceed to setting the month.
3. The month and day will be in the display. The month will be flashing and the 1-12 icon will be displayed. Use the + or − buttons to change the month. Press the ▶ button to proceed to setting the day.
4. The day will be flashing and the 1-31 icon will be displayed. Use the + or − buttons to change the day. Press the ▶ button to proceed to setting the time.

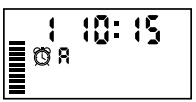


5. The time will be displayed. Use the + and − buttons to select AM, PM, or 24 hour. Press the ▶ button to move to hours. Hours will be flashing. Use the + and − buttons to change the hour shown on the display. Press the ▶ button to move to minute. Minutes will be flashing. Use the + and − buttons to change the minutes shown on the display. The date, day, and time have now been set.



Setting the Program Start Time(s)

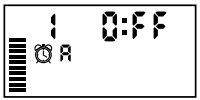
1. Turn the dial to the **START TIMES** position.
2. The factory preset is set on program A. If necessary, you can select program B, or C by pressing the PRG button.
3. Use the + or − button to change the start time. (The start times advance in 15 minute increments).



4. Press the ▶ button to add an additional start time, or PRG button for the next program.

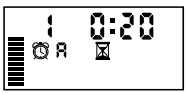
NOTE: One start time will activate all stations sequentially in that program. This eliminates the need to enter each station's start time. Multiple start times in a program can be used for separate morning, afternoon, or evening watering cycles. Start times may be entered in any order. The XC will automatically sort them.

Eliminating a Program Start Time



With the dial set to **START TIMES** position, push the + or − button until you reach 12:00 AM (Midnight). From here push the − button once to reach the OFF position.

Setting Station Run Times

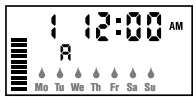


1. Turn the dial to **Run Times** position.
2. The display will show the last program selected (A, B, or C), the station number selected, icon, and the station will be flashing. You can switch to another program by pressing the PRG button.
3. Use the + or − button to change the station run time on the display. You can set the run times from 0 to 4 hours.
4. Press the ▶ button to advance to the next station.

Setting Days To Water

1. Turn the dial to the **WATER DAYS** position.
2. The display will show the last program selected (A, B, or C). You can switch to another program by pressing the PRG button.
3. The controller will display the seven days of the week (MO, TU, WE, TH, FR, SA, SU). Each day will have a ♦ icon or a ⊘ icon above the day. The ♦ icon would represent an “On” water day, while a ⊘ icon would represent an “Off” watering day.

Selecting Specific Days of the Week to Water

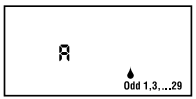


1. With the ♦ cursor on a specific day (the cursor will always start with MO), press the + button to activate a particular day of the week to water. Press the − button to cancel watering for that day. After pressing a button the cursor automatically advances to the next day.
2. Repeat step 1 until all desired days have been selected. The selected days will show a ♦ to indicate their status is ON. The last ♦ is the last day of watering for that program.

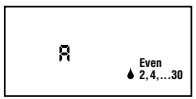
Selecting Odd or Even Days to Water

This feature uses numbered day(s) of the month for watering instead of specific days of the week (odd days: 1st, 3rd, 5th, etc.; even days: 2nd, 4th, 6th, etc.).

1. With the ♦ cursor on Su press the ▶ button once. The ♦ icon and odd will be displayed.
2. If odd day watering is desired, turn the dial back to the run position.
3. If even day watering is desired, press the ▶ button once. The ♦ icon and **EVEN** will be displayed. You can move back and forth from **ODD** to **EVEN** by pressing the ◀ and ▶ buttons.



Odd Day Watering

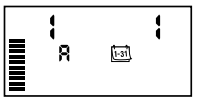


Even Day Watering

NOTE: The 31st of any month and February 29th are always “off” days if Odd watering is selected.

PROGRAMMING THE CONTROLLER (cont.)

Selecting Interval Watering



With this option you can select interval watering from 1 to 31 days.

1. With the cursor on **EVEN**, press the ▶ button once and the 1-31 icon will appear and a 1 flashing in the display. Interval watering schedule appears on the display.
2. Press the + or − button to select the number of days between watering days (from 1 to 31 days). This is called the interval.

The controller will water the selected program at the next start time and will then water at the interval programmed.

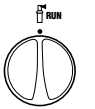
Setting Event Day(s) Off

The XC allows you to program a No Water Day(s). This feature is useful to inhibit watering on specific day(s). For example, if you always mow the lawn on Saturdays, you would designate Saturday as a **No Water Day** so that you are not mowing wet grass.

1. Turn the dial to the **WATER DAYS** position.
2. Enter an interval watering schedule as described on page 8.
3. Press the ▶ button to scroll to the **No Water Days** at the bottom of the display. **MO** will be flashing.
4. Use the ▶ button until the cursor is at the day of the week you wish to set as a No Water Day.
5. Press the − button to set this day as a no water day. The ⊘ will illuminate over this day.
6. Repeat steps 4 and 5 until all desired event day(s) are off.

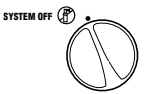
NOTE: You also have the option in the interval watering schedule to program Odd or Even days off.

Automatic Watering



After programming the XC, set the dial to the **RUN** position to enable automatic execution of all selected watering programs and start times.

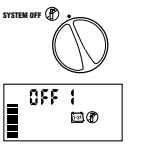
System Off



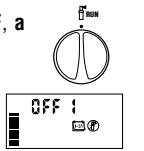
Valves currently watering will be shut off after the dial is turned to the **SYSTEM OFF** position for two seconds. All active programs are discontinued and watering is stopped. To return the controller to normal automatic operation, simply return the dial to the **RUN** position.

Programmable Rain Off

This feature permits the user to stop all programmed waterings for a designated period from 1 to 7 days. At the end of the programmed rain off period, the controller will resume normal automatic operation.



1. Turn the dial to the **SYSTEM OFF** position. Wait for **OFF** to be displayed.
2. Press the + button as many times as needed to set the number of days off (up to 7 days).
3. Turn the dial back to the **RUN** position at which **OFF**, **a number**, the ⊘ and 1-31 icons will be displayed.

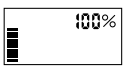


The days off remaining will decrease at midnight each day. When it goes to zero, the display will show normal time of day and normal irrigation will resume at the next scheduled start time.

Seasonal Adjustment %

Seasonal Adjust is used to make global run time changes without re-programming the entire controller. To use the seasonal adjustment feature:

1. Turn the dial to the **SEASONAL ADJUSTMENT** position.
2. The display will now show a flashing number followed by a %, as well as the bar graph which always remains on the display. Press the + or − button to adjust the percentage of the seasonal adjustment. Each bar on the graph represents 10%. This feature can adjust the controller from 10% to 150% of the original program.



To view the adjusted run times, simply turn the dial to the **RUN TIMES** position, the displayed run time will be updated accordingly as the seasonal adjustment is made.

> **NOTE: The controller should always be initially programmed in the 100% position.**

Manually Run a Single Station

1. Turn dial to **MANUAL – ONE STATION** position.
2. Station run time will flash in the display. Use the ▶ button to move to the desired station. You may use the + or − button to select the amount of time for a station to water.
3. Turn the dial clockwise to the **RUN** position to run the station (only the designated station will water, then the controller will return to automatic mode with no change to the previously set program). Also see **One Touch Start and Advance**.

Manually Run All Stations

1. Turn dial to **MANUAL – ALL STATIONS** position.
2. Select program A, B, or C by pressing the PRG button.
3. Station run time will flash in the display. Use the + or − button to select the amount of time for a station to water if different from the run time displayed.
4. Use the ▶ button to move to the next station.
5. Repeat steps 3 and 4 to customize each station.
6. Press the ▶ button until you reach the station at which you would like watering to begin.

Turn the dial clockwise to the **RUN** position (the controller will water the entire program beginning with the station number last left in the display, then return to the automatic mode with no change in the previously set program).

One Touch Manual Start and Advance

You can also activate all stations to water without using the dial.

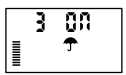
1. Hold down the ▶ button for 2 seconds.
2. This feature automatically defaults to program A. You can select program B or C by pressing the PRG button.
3. The station number will be flashing. Press the ▶ button to scroll through the stations and use the + or − button to adjust station run times. (If no buttons are pressed for a few seconds during step 2 or 3, the controller will automatically begin watering).
4. Press the ▶ button scroll to the station you wish to begin with. After a 2 second pause, the program will begin. At any time during the manual cycle, you can use the ◀ or ▶ buttons to navigate from station to station manually.

ADVANCED FEATURES

Programmable Sensor Override

The XC allows the user to program the controller so that the sensor disables watering on only desired stations. For example, patio gardens that have pots under overhangs and roofs may not receive water when it rains and will continue to need to be watered during periods of rain. To program sensor override:

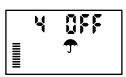
1. Turn the dial to the **RUN** position.
2. Press and hold the − button down while turning the dial to **START TIMES** position.
3. Release the − button. At this point, the display will show the station number, ON, and the ☂ icon, will be flashing.



Sensor Enable

4. Press the + or − button to enable or disable the sensor for the station shown.

   ON = Sensor enabled (will suspend irrigation)
   OFF = Sensor disabled (will allow watering)



Sensor Disabled

5. Use the ◀ or ▶ buttons to scroll to the next station that you would like to program the sensor override.

NOTE: The controller default is for the sensor to disable watering on all zones when rain occurs.

When the XC receives an input from the sensor to disable watering, the display will indicate those stations that have been programmed to override the sensor. A station that is running in the sensor override mode will flash the ☂ and icons alternately.

Test Program of All Stations

The XC allows the user a simplified method for running a test program. This feature will operate each station in numerical sequence, from the lowest to the highest.

1. With the dial in the **RUN** position, press and hold the PRG button. The station number will be displayed and the time will be flashing.
2. Use the + or − buttons to set the run time from 1 to 15 minutes. The run time needs to be entered only once.
3. After a 2 second pause, the test program will start.

Hunter Quick Check™ Diagnostics

This feature allows you to quickly diagnose wiring problems with your controller. Instead of having to check each field wiring circuit for potential problems, you can use the Hunter Quick Check circuit test procedure. To initiate the Quick Check test procedure:

1. Press the ◀, ▶, +, and − buttons simultaneously. In the standby mode, the LCD will display all segments.
2. Press the + button once to begin the Quick Check procedure. Within seconds, the system searches all stations for detecting any circuit problems. When a field wiring short is detected, an ERR symbol preceded by the station number will momentarily flash on the display. After the Quick Check completes running the circuit diagnostic procedure, the controller returns to the automatic watering mode.

Easy Retrieve™ Program Memory

The XC is capable of saving the preferred watering program into memory for retrieval at a later time. This feature allows for a quick way of resetting the controller to the original programmed watering schedule.

To save the program into the memory.

1. With the dial in the **RUN** position, press and hold the + and PRG buttons for 5 seconds. The display will scroll three segments from left to right across the display indicating the program is being saved into memory.
2. Release the + and PRG buttons.

To retrieve a program that was previously saved into memory.

1. With the dial in the **RUN** position, press and hold the − and PRG buttons for 5 seconds. The display will scroll three segments from right to left across the display indicating the program is being saved into memory.
2. Release the − and PRG buttons.

Programmable Delay Between Stations

This feature allows the user to insert a delay between stations between when one station turns off and the next one turns on.

1. Start with the dial in the **RUN** position.
2. Press and hold the − button down while turning the dial to the **RUN TIMES** position.
3. Release the − button. At this point the display will show a delay time for all stations in seconds, which will be flashing.
4. Press the + or − buttons to increase or decrease the delay time between 0 and 4 hours.
5. Return the dial to the **RUN** position.

Clearing the Controller's Memory/Resetting the Controller

If you feel you have misprogrammed the controller, there is a process that will reset the memory to the factory defaults and erase all programs and data that have been entered into the controller.

1. Press and hold down the −, ▶, and PRG buttons.
2. Press and release the reset button in the lower wiring compartment.
3. Wait 2 seconds and release the −, ▶, and PRG buttons. The display should now show 12:00 am. All the memory has been cleared and the controller may now be reprogrammed.

TROUBLESHOOTING GUIDE

PROBLEM	CAUSES	SOLUTIONS
The controller is continuously watering.	Too many start times have been programmed.	Only one start time is necessary to activate a program. (refer to Setting Watering Start Times on page 7).
There is no display.	Check AC power wiring.	Correct any errors.
The display reads "No AC".	There is no AC power present (the controller is not receiving any power).	Check to see if the transformer is properly installed.
Display reads "Off, ☂ ⓘ ".	The rain sensor is interrupting irrigation or the sensor jumper has been removed.	Slide the rain sensor bypass switch to the BYPASS position to bypass the rain sensor circuit, or reinstall the jumper.
Rain sensor will not shut off the system.	Defective rain sensor. Jumper was not removed when sensor was installed. Stations have been programmed to override the sensor.	Verify operation of rain sensor and proper wiring Remove jumper from the sensor terminals. Reprogram the sensor override to enable the sensor (see page 10).
Frozen display, or showing incorrect information.	Power surge.	Reset the controller per page 11 "Clearing Controller Memory/ Resetting the Controller".
Display shows "ERR" with a number (1-8).	Short in valve wiring circuit, or faulty solenoid on the station number indicated.	Check wire circuit or solenoid for the valve number indicated. Repair short or replace solenoid. Press any button to clear the "ERR" from the display.
Display shows "P ERR".	Faulty pump relay or master valve wiring. Incompatible or defective relay or solenoid. Under sized wire to the pump relay or master valve.	Check wiring to relay or master valve solenoid. Press any button to clear the "P ERR" from the display. Check electrical specification for the pump relay. Do not exceed controller's electrical rating. Replace if defective. Replace wire with larger gauge wire.

TROUBLESHOOTING GUIDE (cont.)

PROBLEM	CAUSES	SOLUTIONS
Display shows a station is running but the ☂ and 🚰 icons are flashing.	The sensor is interrupting irrigation, however the station has been programmed to override the sensor.	Check the sensor override status (see page 10).
Automatic irrigation does not start at the start time and controller is not in the System Off mode.	AM/PM of time of day not set correctly. AM/PM of start time not set correctly. Start Time is disabled (set for Off). Controller is not receiving AC power.	Correct AM/PM of time of day. Correct AM/PM of start time. See Setting Start Times (pg 7). Check AC power connections.

SPECIFICATIONS

Operating Specifications

- Station Run Times: 0 to 4 hours in 1-minute increments.
- 3 Independent Watering Programs.
- Start Times: 4 per day per program for up to 12 daily starts.
- Watering Schedule: 365-day calendar, interval watering, odd/even watering.
- AM/PM, 24-hour clock.
- Simple manual operation.
- Sensor override by station.
- Programmable rain delay (1 to 7 days).
- Seasonal adjustment (10% to 150%).
- Sensor bypass switch.
- XC-x00i for indoor use. XC-x00 for outdoor use.
- Sea level to 2000m at 0-50°C.

Electrical Specifications

- Transformer input 120VAC ±10% 60 Hz (230VAC ±10% 50/60 Hz International Models).
- Transformer Output: 24VAC 1.0 amp.
- Station Output: .56 amps per station.
- Maximum Output: .84 amps (includes master valve).
- Battery: 3V Lithium (included) used for remote programming and backup timekeeping. Use CR2032 3-volt.
- Electronic short circuit protection.
- Non-volatile memory for program data.
- UL Listed.
- Model XC-x00 has an IP24 Rating for Pollution Degree 4.
- Clean only with a cloth dampened with mild soap and water.

Explanation of Symbols

~ = AC

= Consult Documentation

= Hazardous Voltages Present

= Ground

CERTIFICATE OF CONFORMITY TO EUROPEAN DIRECTIVES

Hunter Industries declares that the irrigation controller Model XC complies with the standards of the European Directives of “electromagnetic compatibility” 87/336/EEC and “low voltage” 73/23/EEC.

Project Engineer

CE

This product should not be used for anything other than what is described in this document. This product should only be serviced by trained and authorized personnel.

FCC part 15:

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

INDICE

INSTALACIÓN

Componentes del XC 1-2
Instalación del programador sobre una pared 3
Conexión de las electroválvulas y el transformador 3
Activación de la pila 3
Cambio de la pila 4
Conexión de la válvula maestra 4
Conexión del relé de bomba 4
Conexión de un sensor meteorológico 5
Derivación opcional del sensor meteorológico 5
Cortes de Corriente 5

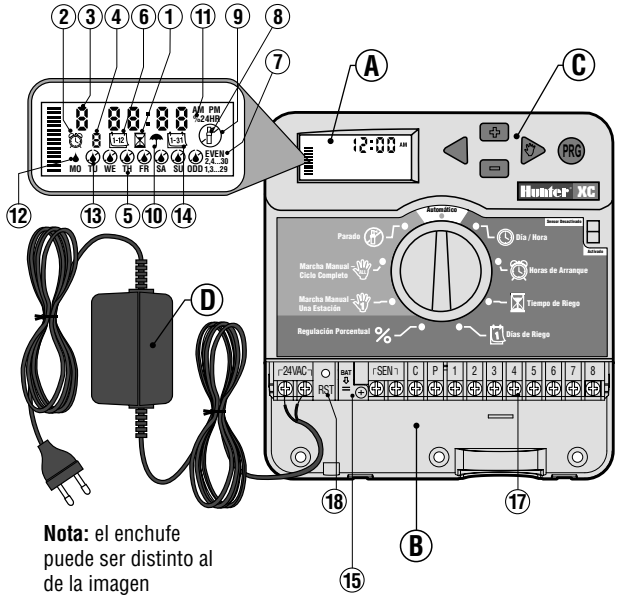
PROGRAMACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL PROGRAMADOR

Formulario del calendario de riego 6
Programación del programador 7
Programación del día y la hora 7
Programación del tiempo arranque del programa 7
Eliminar un arranque de ciclo 7
Regulación de los tiempos de riego de la estación 8
Regulación de los días de riego 8
Selección de riego en días específicos de la semana 8
Selección de días de riego pares o impares 8
Selección de riego por intervalos 9
Ajuste de días de evento en apagado 9
Riego automático 9
Sistema apagado 9
Apagado en lluvia programable 9
Ajuste temporal 10
Marcha manual de una estación 10
Marcha manual - ciclo completo 10
Arranque y avance rápido 10
Funciones avanzadas 11
Anulación programable del sensor 11
Programa de prueba de todas las estaciones 11
Diagnóstico de Hunter Quick Check™ 11
Memoria de programa Easy Retrieve 12
Retraso programable entre estaciones 12
Borrado de memoria del programador/Restablecimiento del programador 12

LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS Y ESPECIFICACIONES

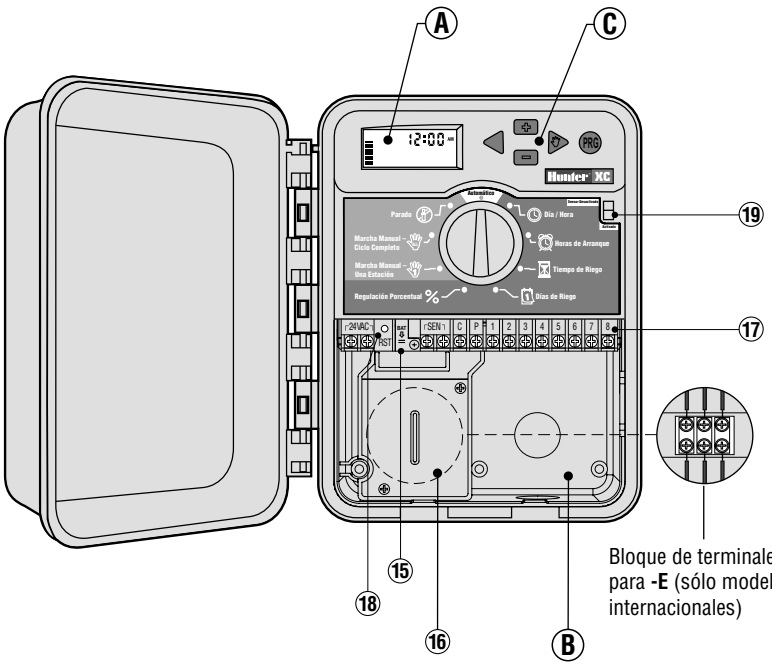
Guía de localización de averías 13-14
Especificaciones 14
Certificado de conformidad para la CE 15

COMPONENTES DEL XC



Nota: el enchufe puede ser distinto al de la imagen

Modelo Interior



Bloque de terminales para **-E** (sólo modelos internacionales)

Modelo Exterior
(Transformador interno incluido)

A – Pantalla LCD

1. **Tiempos de Riego** – Permite fijar cada tiempo de riego de la electroválvula desde 1 minuto hasta 4 horas.
2. **Tiempos de Arranque** – Permite fijar entre 1 y 4 tiempos de inicio en cada programa.
3. **Número de Estación de la electroválvula** – Indica la estación de la electroválvula seleccionada.
4. **Indicador de Programa** – Identifica el programa en funcionamiento A, B o C.
5. **Día de la Semana** – Identifica el día de la semana.
6. **Riego por intervalos** – Identifica la frecuencia de riego por intervalos del calendario mensual.
7. **Riego de Días Pares/Impares** – Identifica si se ha seleccionado riego en días pares o impares.
8. **Aspersor Intermitente** – Indica que se está regando.
9. **Parada** – Permite parar todos los programas y detener el riego. También permite fijar la desactivación por lluvia programable que detiene el riego durante un periodo de 1 a 7 días.
10. **Sombrilla** – Indica que el sensor meteorológico está activo.
11. **Ajuste Temporal** – Permite cambiar tiempos de riego de acuerdo a la temporada sin reprogramar. La medida en barras de la izquierda facilita una rápida referencia visual del porcentaje de ajuste estacional.
12. **Gota de Agua** – Indica que se regará en el día seleccionado.
13. **Gota de Agua Cruzada** – Indica que NO se regará en el día seleccionado.
14. **Calendario** – Indica que se está programando un calendario de riego por intervalos. El símbolo también aparece cuando se programa el día actual.

B – Compartimento del cableado

15. **Pila de Litio** – La pila de litio reemplazable (incluida) permite que se programe en caso de no disponer de corriente eléctrica. Además, la pila proporcionará potencia para un mantenimiento de seguridad de la hora en el caso de un corte de electricidad.
16. **Caja de Conexiones Internas** – Caja de conexiones de los modelos de exterior para realizar conexiones a la corriente eléctrica AC.
17. **Regleta de terminales** – Para conectar el transformador, el sensor y los cables de las electroválvulas desde su origen hasta el programador.
18. **Tecla de Reconfiguración** – Para reconfigurar el programador (reset).

C – Teclado

Tecla + – incrementa la sección intermitente en la pantalla.

Tecla − – disminuye la sección intermitente en la pantalla.

Tecla ◀ – retorna la pantalla de la sección intermitente al elemento anterior.

Tecla ▶ – avanza a la siguiente sección intermitente.

Tecla PRG – Selecciona programas A, B o C para diferentes zonas requiriendo su propio horario de riego.

19. Interruptor de derivación del sensor.

Posición del selector

Puesta en marcha – Selección común de operación automática o manual.

Día/Hora Actual – Permite seleccionar el día y la hora actual.

Tiempos de Arranque – Permite de 1 a 4 arranques de riego por programa.

Tiempos de Riego – Permite programar cada electroválvula para que funcione desde 1 minuto hasta 4 horas.

Días de Riego – Permite la selección de días individuales de riego o un número determinado de días de riego intercalados (intervalos).

Ajuste Temporal – Permite cambiar los tiempos de riego según la temporada sin tener que volver a programar. Las medidas en barras de la izquierda permiten una referencia visual rápida para el porcentaje de ajuste temporal.

Marcha Manual una Estación – Permite activar una vez una electroválvula de una estación.

Marcha Manual Ciclo Completo – Permite activar una vez todas las electroválvulas o algunas zonas seleccionadas.

Sistema Apagado – Permite detener todos los programas y el riego. También permite fijar el apagado por lluvia programable que detiene el riego durante un periodo de 1 a 7 días.

D – Transformador Externo (Modelo Interior Solamente)

El transformador está incluido y proporciona corriente al programador.

INSTALACIÓN DEL PROGRAMADOR SOBRE UNA PARED

NOTA: El programador XC de interior no es impermeable ni resistente en la intemperie, debe ser instalado en el interior del hogar o en un área protegida.

1. Enrosque un tornillo en la pared. Instale tacos para tornillos si la pared lo necesita.
2. Deslice el programador sobre el tornillo, encajando el agujero de fijación.
3. Asegure el programador instalando tornillos a través de los orificios localizados debajo del área de los terminales de conexión.

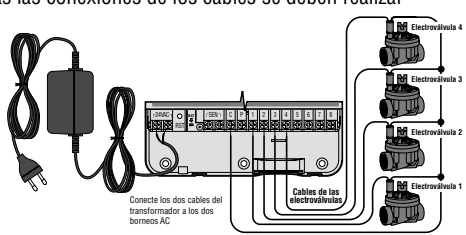
No conecte el transformador a la fuente de electricidad hasta que el programador esté instalado y las electroválvulas hallan sido conectadas.

CONEXIÓN DE LAS ELECTROVÁLVULAS Y EL TRANSFORMADOR

La instalación del XC se debe realizar exclusivamente por personal profesional.

1. Pase los cables desde las electroválvulas hacia el programador.
2. En las electroválvulas, conecte el cable común a cualquiera de los cables del solenoide en todas las electroválvulas. Normalmente es un cable de color blanco. Conecte otro cable de control al cable restante de cada electroválvula. Todas las conexiones de los cables se deben realizar con conectores impermeables o estancos.
3. Pase los cables de las electroválvulas a través del conducto. Conecte el conducto a la parte derecha inferior del programador.
4. Conecte el cable blanco (común) al borneo marcado C de la regleta de terminales. Conecte cada cable de control de las electroválvulas con sus terminales de estación respectivos y apriete los tornillos.
5. **Modelo interior:** pase los cables del transformador a través del orificio de la izquierda y conecte los cables a los borneos marcados 24VAC.

   Modelo exterior: los cables del transformador han sido conectados a los borneos AC, el único requisito es conectar la corriente a la caja de registro.


Electroválvula 4
Electroválvula 3
Electroválvula 2
Electroválvula 1
Cables de las electroválvulas
Conecte los dos cables del transformador a los dos borneos AC
Cable común de las válvulas

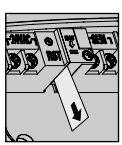
E - Compartimiento de cableado de alto voltaje (sólo modelos para exteriores)

NOTA: el modelo para exteriores del XC es resistente al agua y a las inclemencias del tiempo. La conexión del XC para exteriores a la corriente de entrada sólo debe realizarse por electricistas profesionales según la normativas locales. Una instalación indebida puede provocar descargas o peligro de incendio.

1. Instale el tubo y el cable de CA a través de la abertura para el tubo de 13 mm (½") en la parte izquierda inferior del armario.
2. Conecte un cable a cada uno de los dos cables del interior de la caja de conexiones. El cable a tierra se debe conectar al cable verde. Las regletas de conexión se incluyen para realizar estas conexiones. **Nota:** para los modelos -E, conecte los cables a los bloques de terminales del interior de la caja de conexiones.Los cables del suministro de CA deben ser de 14 AWG (1,85 mm) o mayores con el disyuntor apropiado para el tamaño del cable. Se debe incluir en la instalación del edificio un interruptor o disyuntor cerca del programador a fácil alcance del operario y se debe marcar como dispositivo de desconexión del equipo.
3. Vuelva a colocar la cubierta de la caja de conexiones.

ACTIVACIÓN DE LA PILA

Tras haber instalado el XC asegúrese de extraer el aislador de contacto de la pila para permitir que el XC mantenga la hora en caso de un corte de electricidad.

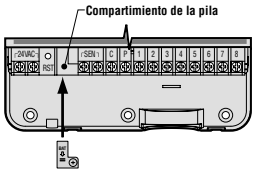


CAMBIO DE LA PILA

Con el programador XC se incluye una pila de litio de gran potencia. La pila permite programar remotamente el programador sin conectar a la corriente.

También se usa para mantener la hora y el día actual en caso de que ocurra un corte de electricidad. Para cambiar la pila:

1. Extraiga el tornillo del soporte de la pila.
2. Deslice el soporte de la pila hacia abajo para acceder a la pila.
3. Extráigala y coloque la nueva pila en el soporte y vuelva a instalar el soporte de la pila.



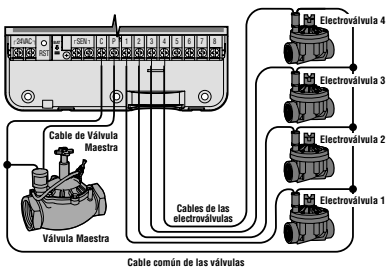
NOTA: la parte positiva (+) de la pila debe estar de cara al interior del soporte de la pila.

Modelo de pila tipo: CR2032 3V

CONEXIÓN DE LA VÁLVULA MAESTRA

NOTA: Utilice esta sección únicamente si cuenta con una válvula maestra. Una válvula maestra es una válvula "normalmente cerrada", instalada en la tubería principal de agua, la cual solamente se abre cuando el programador inicia un programa de riego.

1. En la válvula maestra, conecte el cable común a cualquier cable del solenoide de la válvula. Conecte el cable adicional y fíjese en que el color de cable corresponde a la válvula maestra.



2. El cable común se conectará al borneo marcado **C**. El cable adicional se conectará al borneo **P**. Apriete los tornillos de los borneos.

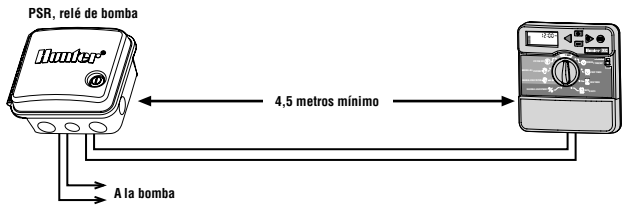
CONEXIÓN DEL RELÉ DE BOMBA

NOTA: Utilice esta sección únicamente si cuenta con un relé bomba. Un relé de bomba es un mecanismo que utiliza una señal del programador activando por separado un circuito eléctrico que impulsa a una bomba que proporciona agua al sistema.

El programador deberá ser instalado a una distancia mínima de 4,5m del relé de bomba y de la bomba para reducir al mínimo cualquier interferencia eléctrica posible.

1. Pase un par de cables desde el impulsor hacia el programador.
2. Conecte el cable común al borneo **C** (común) del interior del programador y el cable adicional desde el relé al borneo **P**.

El relé de bomba no deberá exceder los 0,30 A. No conecte el programador directamente a la bomba, podría provocar daños en el programador.

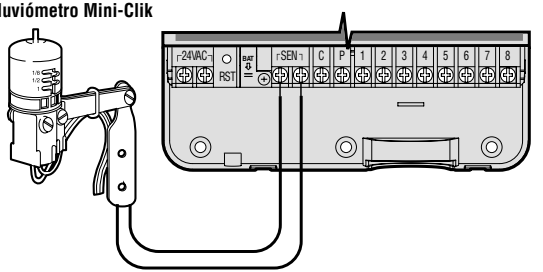


CONEXIÓN DE UN SENSOR METEOROLÓGICO

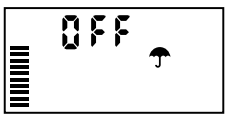
El sensor meteorológico Hunter u otros sensores meteorológicos de tipo interruptor (micro-switch) puede ser conectado al XC. El propósito del sensor es detener el riego automático cuando las condiciones climáticas lo requieran.

1. **Desconecte el puente de acero inoxidable** de los borneos marcados SEN del interior del programador.
2. Conecte cada cable a cada borneo SEN.

Pluviómetro Mini-Clik



Cuando el sensor meteorológico ha desactivado el riego automático, aparecerán en pantalla los símbolos APAGADO, y ☂.



Prueba del sensor meteorológico.

El XC proporciona una prueba sencilla del sensor meteorológico cuando éste está conectado al circuito del sensor. Puede probar manualmente el funcionamiento correcto del sensor meteorológico poniendo en marcha un ciclo de **TODAS LAS ESTACIONES - MANUAL** o activando el sistema usando el **INICIO RÁPIDO MANUAL** (ver página 10). Durante el ciclo manual, al pulsar el botón para pruebas del Mini-Clik se interrumpirá el riego.

Derivación manual del sensor meteorológico.

Si el pluviómetro ha interrumpido el riego, puede desviarlo con un interruptor de derivación que hay en la parte delantera del programador. Ponga el interruptor en la posición **INTERRUPTOR DE DERIVACIÓN** para deshabilitar el pluviómetro del sistema con el fin de permitir el funcionamiento del programador. También se puede derivar el sensor meteorológico para el funcionamiento manual con la función **UNA ESTACIÓN - MANUAL**.

CORTES DE CORRIENTE

Debido a la posibilidad de cortes de corriente, el programador cuenta con memoria no-volátil. La información de los programas nunca se perderá por un corte de electricidad. La pila de litio mantendrá el horario correcto sin corriente. El riego normal se reanudará cuando haya vuelto la corriente.

FORMULARIO DEL CALENDARIO DE RIEGO

HUNTER XC		PROGRAMA A	PROGRAMA B	PROGRAMA C
DIA DE LA SEMANA		MO TU WE TH FR SA SU		
PAR/IMPAR O INTERVALO				
ARRANQUE DEL CICLO DE RIEGO	1			
	2			
	3			
	4			
ESTACIÓN	LOCALIZACIÓN	TIEMPO DE RIEGO	TIEMPO DE RIEGO	TIEMPO DE RIEGO
1				
2				
3				
4				
5				
6				
NOTAS:				

PROGRAMACIÓN DEL PROGRAMADOR

Cuando el programador está desocupado, la pantalla del XC muestra el día y la hora. La pantalla cambia al girar el selector indicando información específica de programación que hay que introducir. Al programar, la parte intermitente de la pantalla podrá ser cambiada al pulsar las teclas + o −. Para cambiar algo que no esta intermitente en la pantalla pulse ◀ o ▶ hasta seleccionar el campo deseado y éste se ponga intermitente.

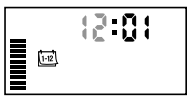
Tres programas A, B, y C cada uno con la capacidad de tener cuatro arranques diarios, permiten que plantas con diferentes requisitos de riego sean separadas en diferentes días establecidos.

NOTA: Una regla básica en programación es que el símbolo que esté intermitente será el que se programe. Por ejemplo, si los minutos están intermitentes al fijar la hora, los minutos podrán ser cambiados o programados. Con el propósito de ilustrarlos, indicaremos los símbolos intermitentes en GRIS.

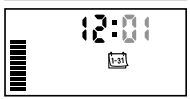
Programación del Día y la Hora

1. Seleccione **DIA/HORA ACTUAL**.
2. El año actual estará intermitente. Pulse las teclas + o − para cambiar el año. Tras ajustar el año, pulse la tecla ▶ para proceder con el ajuste del mes.

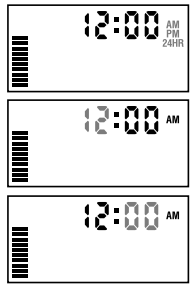
3. Se verán en pantalla el mes y el día. El mes estará intermitente y se mostrará el símbolo 1-12. Use las teclas + y − para cambiar el mes. Pulse la tecla ▶ para proceder a ajustar el día.



4. El día estará intermitente y se verá el símbolo 1-31. Con las teclas + y − cambie el día. Pulse la tecla ▶ para proceder al ajuste de la hora.



5. Se mostrará en pantalla la hora. Use las teclas + y − para seleccionar AM, PM, o 24 Horas. Pulse ▶ para mover a horas. Las horas se pondrán intermitentes. Con las teclas + y − puede cambiar las horas que se muestran en pantalla. Pulse ▶ para mover a minutos. Éstos se pondrán intermitentes. Puede cambiar los minutos que se muestran en pantalla con + y −. La fecha, el día y la hora ya están fijados.

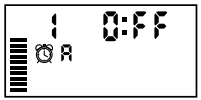


Programación del tiempo arranque del programa

1. Seleccione **ARRANQUE DE CICLO**.
2. El programa A ha sido seleccionado de fábrica. Si es necesario, puede cambiarlo a B o a C pulsando la tecla PRG.
3. Utilice las teclas + o − para cambiar el tiempo de arranque. (Este avanzará en incrementos de 15 minutos).
4. Pulse la tecla ▶ para añadir otro tiempo de arranque, o la tecla PRG para el siguiente programa.

NOTA: Un arranque activará automáticamente todas las estaciones secuencialmente en el programa. Esto elimina la necesidad de programar el arranque de cada estación individualmente. Se pueden usar arranques de ciclo múltiples en un programa para separar los ciclos de riego de la mañana, la tarde o la noche. Se pueden introducir los tiempos de arranque en cualquier orden. El XC los ordenará automáticamente.

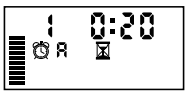
Eliminar un Arranque de Ciclo



Con el selector en la posición de **ARRANQUE DE CICLO** pulse + o − hasta llegar a 12:00 AM (medianoche). Ahí, pulse la tecla − una vez para obtener la posición APAGADO.

Regulación de los tiempos de riego de la estación

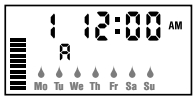
1. Seleccionar **Tiempos de riego**.
2. La pantalla mostrará el último programa seleccionado (A, B, o C), el número de la estación seleccionada, el símbolo, y la estación se pondrán intermitentes. Puede cambiar a otro programa pulsando la tecla PRG.



3. Utilizando las teclas + o − puede cambiar el arranque de la estación de la pantalla. Puede fijar los tiempos de arranque desde 0 a 4 horas.
4. Pulse la tecla ▶ para avanzar a la siguiente estación.

Regulación de los Días de Riego

1. Seleccione **DÍAS DE RIEGO**.
2. La pantalla mostrará el último programa seleccionado (A, B, o C). Puede cambiar a otro programa pulsando la tecla PRG.
3. El programador mostrará siete días de la semana MO, TU, WE, TH, FR, SA, SU **(MO = Lunes, TU = Martes, WE = Miercoles, TH = Jueves, FR = Viernes, SA = Sabado, SU = Domingo)**. Cada día tendrá un símbolo ♦ o ⊘ encima del número. El símbolo ♦ representa un día de riego "Activado", mientras que el símbolo ⊘ representa un día de riego "Apagado".

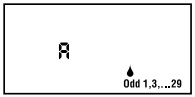


Selección de riego en días específicos de la semana

1. Con el cursor ♦ sobre un día específico (siempre comienza con MO = Lunes), pulse la tecla + para activar un día en particular de riego. Pulse la tecla − para cancelar el riego en ese día en particular. Tras pulsar una tecla el cursor avanza automáticamente hasta el día siguiente.
2. Repita el paso 1 hasta que se hayan seleccionados todos los días que se quieran. Los días seleccionados mostrarán un ♦ para indicar que su estado es ACTIVADO. El último ♦ es el último día de riego para ese programa.

Selección de días de riego pares o impares

Esta función utiliza días numerados del mes para regar en lugar de días específicos de la semana (días impares: 1, 3, 5, etc.; días pares: 2, 4, 6, etc.)



Dia impar de riego

1. Con el cursor ♦ sobre SU (= Domingo) pulse una vez la tecla ▶. Se mostrará el símbolo ♦ y la palabra IMPAR.
2. Si se desea riego de día impar, vuelva a poner el selector en la posición PUESTA EN MARCHA.

Dia par de riego

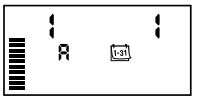
3. Si se desea riego de día par, pulse una vez la tecla ▶. Se mostrarán el símbolo ♦ y la palabra **PAR**. Puede mover de **IMPAR** a **PAR** y viceversa con las teclas ◀ y ▶.

NOTA: Los días 31 de cualquier mes y el 29 de febrero son días que están siempre en "Apagado" si se selecciona el riego en días impares.

PROGRAMACIÓN DEL PROGRAMADOR (cont.)

Selección de Riego por Intervalos

Con esta opción, podrá seleccionar intervalos de riego entre 1 a 31 días.



1. Con el cursor en **PAR** pulse la tecla ▶ una vez y aparecerán en pantalla el símbolo 1-31 y un 1 intermitente. Aparecerá en pantalla la programación de riego por intervaos.
2. Pulse las teclas + o − para seleccionar el número de días entre los días de riego (de 1 a 31). Estos son llamados intervalos.

El programador regará el programa seleccionado a la siguiente hora de arranque y después regará al intervalo programado.

Ajuste de días de evento en apagado

El XC permite programar uno o varios días sin riego. Esta opción es útil para eliminar el riego durante determinados días. Por ejemplo, si siempre corta el césped los sábados, definiría los sábados como **Días Sin Riego** para no cortar césped mojado.

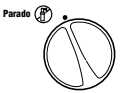
1. Seleccione **DÍAS DE RIEGO.**
2. Introduzca un programa de riego por intervalos tal como se indica en la página 8.
3. Pulse la tecla ▶ para llegar a **Días Sin Riego** en la parte inferior de la pantalla. (MO = Lunes) se pondrá intermitente.
4. Use la tecla ▶ hasta que el cursor esté en el día de la semana que quiere fijar como día sin riego.
5. Pulse la tecla − para fijar ese día como un día sin riego. El ⊘ se iluminará sobre ese día.
6. Repita los pasos 4 y 5 hasta que todos los días de eventos deseados estén en apagado.

NOTA: también tiene la opción en la programación de riego por intervalos de programar días pares o impares en apagado.

Riego Automático

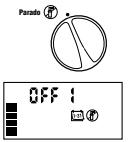
Tras completar la programación del XC, coloque el selector en la posición **PUESTA EN MARCHA** para permitir el funcionamiento automático de todos los programas de riego y los tiempos de arranque seleccionados.

Sistema Apagado



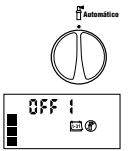
Las electroválvulas que estén activamente funcionando se detendrán durante dos segundos al seleccionar **APAGADO.** Todos los programas activos se detendrán y el riego se apagará. Para volver a la operación normal del programador vuelva a colocar el selector en la posición **PUESTA EN MARCHA**.

Apagado en lluvia programable



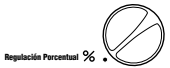
Esta opción permite parar todos los riegos programados durante un periodo indicado de 1 a 7 días. Al final del periodo de apagado en lluvia programable, el programador reanudará el funcionamiento automático normal.

1. Gire el selector a la posición **SISTEMA APAGADO.** Espere que a que se muestre **APAGADO**.
2. Pulse la tecla + tantas veces sean necesarias para fijar el número de días en apagado que se desee (un máximo de 7).
3. Vuelva a girar el selector a la posición **PUESTA EN MARCHA** donde se mostrarán en pantalla **APAGADO, un número,** y los símbolos y 1-31.



Los días en apagado restantes irán disminuyendo a medianoche cada día. Cuando llegue a cero, la pantalla mostrará la hora normal del día y se reanudará el riego normal en la próxima hora de arranque programada.

Ajuste temporal %



El ajuste temporal se utiliza para hacer cambios globales en los tiempos de riego sin tener que volver a programar todo el programador. Para usar la opción de ajuste estacional:

1. Coloque el selector en la posición **AJUSTE TEMPORAL**.
2. Se mostrará en pantalla un número intermitente seguido de %, así como el gráfico de barras que siempre permanece en pantalla. Pulse las teclas + o − para ajustar el porcentaje del ajuste temporal. Cada barra de la gráfica representa el 10%. Esta opción puede ajustar el programador de 10% a 150% del programa original.

Para ver los tiempos de riego que se han ajustado, coloque el selector en la posición **TIEMPOS DE RIEGO,** el tiempo de riego mostrado será actualizado de acuerdo con esto al haber realizado el ajuste temporal.

NOTA: el programador siempre debe ser programado inicialmente en la posición 100%.

Marcha Manual de una Estación

1. Seleccione **MARCHA MANUAL UNA ESTACIÓN**.
2. El tiempo de arranque se pondrá intermitente en la pantalla. Utilizando la tecla ▶ se moverá a la estación deseada. Podrá utilizar las teclas + o − para seleccionar la cantidad de tiempo de riego para cada estación.
3. Gire el selector hacia la derecha sobre la posición PUESTA EN MARCHA (únicamente la estación seleccionada regará, inmediatamente después, el programador regresará al modo automático sin alterar el programa anterior). Ver también **Arranque y Avance rápido**.

Marcha Manual-Ciclo Completo

1. Seleccione **MARCHA MANUAL CICLO COMPLETO**.
2. Pude seleccionar entre los programas A, B, o C pulsando la tecla PRG.
3. El arranque de la estación estará intermitente en la pantalla. Con las teclas + o − podrá seleccionar la cantidad de tiempo por estación que desea regar si ésta es diferente a la mostrada en pantalla.
4. Pulse la tecla ▶ para avanzar a la siguiente estación.
5. Repita los pasos 3 y 4 si se desea personalizar cada estación.
6. Pulse la tecla ▶ hasta llegar a la estación donde desea que comience el riego.

Coloque el selector a la posición PUESTA EN MARCHA (regará el programa completo comenzando con la última estación seleccionada en la pantalla, después vuelva al modo automático sin cambiar el programa fijado previamente).

Arranque y avance Rápido

También es posible activar todas las estaciones para regar sin usar el selector.

1. Pulse la tecla ▶ durante dos segundos
2. Por defecto, esta función pasa automáticamente al programa A. Puede seleccionar B o C pulsando la tecla PRG.
3. El número de la estación estará intermitente. Pulse la tecla ▶ para pasar por las estaciones y use las teclas + o − para ajustar los tiempos de riego ajustados. (Si no se pulsa ninguna tecla durante varios segundos en los pasos 2 o 3, el programador comenzará a regar automáticamente).
4. Pulse la tecla ▶ para seleccionar la estación con la que desea comenzar. Después de una pausa de 2 segundos, se iniciará el programa. En cualquier momento del ciclo manual, puede usar las teclas ◀ o ▶ para navegar manualmente de estación a estación.

FUNCIONES AVANZADAS

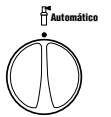
Anulación programable del sensor

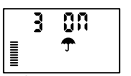
El XC permite programar el programador para que el sensor deshabilite el riego sólo en las estaciones deseadas. Por ejemplo, es posible que en los patios donde hayan macetas colocadas bajo salientes o tejados, éstas no reciban agua de lluvia y sigan necesitando el riego durante los periodos de lluvia. Para programar la anulación del sensor:

1. Seleccione **PUESTA EN MARCHA**.
2. Pulse y mantenga pulsada la tecla − mientras coloca el selector en la posición **TIEMPOS DE ARRANQUE**.
3. Suelte la tecla −. La pantalla mostrará el número de estación, ACTIVADO, y el símbolo ☂ que estarán intermitentes.
4. Pulse las teclas + o − para habilitar o deshabilitar el sensor en la estación mostrada.

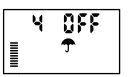
   ACTIVADO = Sensor habilitado (suspenderá el riego)

   APAGADO = Sensor deshabilitado (permitirá el riego)
5. Utilice las teclas ◀ o ▶ para llegar a la siguiente estación en la que quiere programar la anulación del sensor.





Sensor habilitado



Sensor deshabilitado

NOTA: la característica predeterminada del programador es la deshabilitación del riego por el sensor de todas las zonas en situación de lluvia.

Cuando el XC reciba del sensor la información por la cual el riego se detiene, la pantalla indicará aquellas estaciones que hayan sido programadas para anular el sensor. Una estación que esté funcionando en el modo de anulación del sensor pondrá intermitente los símbolos ☂ y alternativamente.

Programa de prueba de todas las estaciones

El XC permite un método simplificado para poner en marcha un programa de prueba. Esta función pondrá en funcionamiento cada estación en orden numérico, desde el menor al mayor.

1. Con el selector en la posición **PUESTA EN MARCHA,** pulse la tecla PRG y manténgala pulsada. Se mostrará el número de estación y la hora estará intermitente.
2. Use las teclas + o − para fijar el tiempo de riego desde 1 minuto hasta 15. Sólo se tiene que introducir el tiempo de riego una sola vez.
3. Tras una pausa de 2 segundos, el programa de prueba se iniciará.

Diagnóstico de Hunter Quick Check™

Esta opción permite diagnosticar rápidamente problemas de cableado con el programador. En lugar de tener que comprobar cada circuito de cableado debido a posibles problemas, puede usar el procedimiento de prueba del circuito Hunter Quick Check. Para iniciarlo:

1. Pulse las teclas ◀, ▶, +, y − simultáneamente. En el modo stand-by la pantalla LCD mostrará todos los segmentos.
2. Pulse la tecla + una vez para iniciar el Quick Check. En pocos segundos, el sistema busca en todas las estaciones para detectar cualquier problema en el circuito. Cuando se detecta un corto del tendido de cables, aparecerá momentáneamente en pantalla el símbolo intermitente ERR precedido por el número de la estación. Cuando el Quick Check haya finalizado con el procedimiento de diagnóstico del circuito, el programador vuelve al modo de riego automático.

Memoria de Programa Easy Retrieve™

El XC es capaz de guardar el programa preferido de riego en la memoria para volver a recuperarlo posteriormente. Esta función tiene en cuenta una manera rápida de restablecer el programador a la programación de riego original.

Para guardar el programa en la memoria.

1. Con el selector en la posición **PUESTA EN MARCHA,** pulse las teclas + y PRG y manténgalas pulsadas durante 5 segundos. La pantalla pasará por tres segmentos de izquierda a derecha a través de la pantalla indicando que el programa está siendo guardado en la memoria.
2. Suelte las teclas + y PRG.

Para recuperar un programa que se guardó previamente en la memoria.

1. Con el selector en la posición **PUESTA EN MARCHA,** pulse las teclas − y PRG y manténgalas pulsadas durante 5 segundos. La pantalla pasará por tres segmentos de izquierda a derecha a través de la pantalla indicando que el programa está siendo guardado en la memoria
2. Suelte las teclas − y PRG.

Retraso programable entre estaciones

Esta función permite introducir un retraso entre estaciones cuando una estación se apaga y la siguiente se pone en funcionamiento

1. Comience con el selector en la posición **PUESTA EN MARCHA**.
2. Pulse la tecla − y manténgala pulsada mientras gira el selector a la posición **TIEMPOS DE RIEGO**.
3. Suelte la tecla −. La pantalla mostrará un retraso en segundos en todas las estaciones que estará intermitente.
4. Pulse las teclas + y − para aumentar o reducir el tiempo de retraso entre 0 y 4 horas.
5. Vuelva a colocar el selector en la posición **PUESTA EN MARCHA**.

Borrado de memoria del programador/Restablecimiento del programador

Si cree que ha programado el programador incorrectamente, existe un proceso por el cual la memoria restablecerá los parámetros predeterminados de fábrica y borrará todos los programas y datos que se han introducido en el programador.

1. Pulse las teclas −, ▶, y PRG y manténgalas pulsadas.
2. Pulse y suelte la tecla de reposición del compartimento de cableado inferior.
3. Espere 2 segundos y suelte las teclas −, ▶, y PRG. La pantalla mostrará 12:00 am. Se ha borrado toda la memoria y ahora se puede volver a programar el programador.

GUÍA DE LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS

PROBLEMA	CAUSAS	SOLUCIONES
El programador está regando continuamente.	Se han programado demasiados tiempos de arranque y se solapan.	Para activar un programa sólo es necesario un tiempo de arranque. (vea "Ajuste del tiempo de arranque del programa" de la página 7).
No hay pantalla.	Compruebe el cableado de CA.	Corrija cualquier error.
En la pantalla se lee "No AC".	No hay CA (el programador no está recibiendo corriente).	Comprobar si el transformador está instalado correctamente.
En la pantalla se lee "Apagado, "Off, ☂ ⓟ".	El pluviómetro ha interrumpido el riego o se ha extraído el puente del sensor.	Coloque el interruptor de derivación del pluviómetro a la posición DESACTIVADO para derivar el circuito del pluviómetro, o vuelva a instalar el puente.
El pluviómetro no detiene el riego.	Pluviómetro defectuoso. El puente de acero inoxidable no ha sido sacado cuando se instaló el pluviómetro. Las estaciones han sido programadas para anular el sensor.	Verifique el funcionamiento del pluviómetro y el cableado. Saque el puente de los terminales del sensor. Vuelva a programar la anulación del pluviómetro para habilitarlo (ver página 10).
Pantalla congelada o con información incorrecta.	Picos de potencia.	Restablezca el programador por la página 11 "Borrado de memoria del programador/Restablecimiento del programador".
La pantalla muestra "ERR" (error), con un número (1-8).	Cortocircuito en el cableado de la electroválvula o solenoide defectuoso en el número de estación indicado.	Revisar el circuito del cableado o el solenoide del número de válvula indicado. Repare el cortociruito o cambie el solenoide. Pulsar cualquier tecla para despejar el "ERR" de la pantalla.
La pantalla muestra "P ERR".	Relé de la bomba o cableado de la válvula maestra defectuoso. Relé de la bomba incompatible o defectuoso. Cable de tamaño inferior al relé de la bomba o la válvula maestra.	Compruebe el cableado al relé o al solenoide de la válvula maestra. Pulse cualquier tecla para borrar "P ERR" de la pantalla. Compruebe las especificaciones eléctricas del relé de la bomba. No exceda la potencia eléctrica del programador. Cambie en caso de estar defectuoso. Cambie el cable por un cable de calibre mayor.

GUÍA DE LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS (cont.)

PROBLEMA	CAUSAS	SOLUCIONES
La pantalla muestra que una estación está en funcionamiento pero los símbolos y están intermitentes.	El sensor ha interrumpido el riego, pero se ha programado la estación para que anule el sensor.	Compruebe el estado de anulación del sensor (ver página 10).
El riego automático no se inicia a la hora de arranque y el programador no está en el modo Sistema Apagado.	No se ha fijado correctamente AM / PM de la hora del día.	Corrija el AM/PM de la hora del día.
	No se ha fijado correctamente AM / PM del tiempo de arranque.	Corrija AM/PM del tiempo de arranque.
	El tiempo de arranque está inhabilitado (puesto en Apagado).	Ver "Ajuste del tiempo de arranque" (p. 7).
	El programador no recibe corriente.	Comprobar las conexiones de electricidad.

ESPECIFICACIONES

Especificaciones Operativas

- Tiempo de arranque de una estación: 0 a 4 horas en incrementos de 1 minuto.
- 3 programas de riego independientes.
- Tiempos de arranque: 4 por día, por programa hasta 12 arranques diarios.
- Calendario de riego: calendario de 365 días, por intervalos, días pares / impares.
- Reloj con opciones de AM/PM o de 24 horas.
- Operación simple y manual.
- Anulación del sensor por estación.
- Retraso por lluvia programable (de 1 a 7 días).
- Ajuste temporal (10% a 150%).
- Interruptor de derivación del sensor.
- XC-x00i uso en interiores.
- XC-x00 para uso en exteriores.
- Nivel del mar hasta 2000 m a 0-50º C.

Especificaciones Eléctricas

- Entrada de Transformador: 120VCA, ± 10% 60 Hz (230VCA, ± 10% 50/60Hz modelos -E o -A).
- Salida de Transformador: 24VCA, 1,0 Amp.
- Salida por Estación: 0,56 Amps por estación.
- Salida Máxima: 0,84 Amp (incluye válvula maestra).
- Pila: litio de 3V (incluida) usada para la programación remota y para el mantenimiento de seguridad de la hora. Utilice CR2032 3 volt.
- Protección contra descargas.
- Memoria No-Volátil para los datos del programa.
- Certificado CEE.
- El modelo XC-x00 tiene un grado IP24 para el grado 4 de la contaminación.
- La limpieza se debe realizar sólo con un paño humedecido en jabón suave y agua.

Explicación del Símbolo

~ = AC
= Consultar la documentación
= Voltajes peligrosos
= Tierra

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD PARA LA COMUNIDAD EUROPEA

Hunter Industries declara que el programador de riego modelo XC cumple con los estándares de las directivas europeas de “compatibilidad electromagnética” 87/336/EEC y “bajo voltaje” 73/23/EEC.

Project Engineer

CE

Este producto se debe usar exclusivamente para lo descrito en este documento. El mantenimiento de este producto sólo debe ser llevado a cabo por personal profesional autorizado.

TABLE DES MATIÈRES

INSTALLATION

Composants du programmateur XC 1-2
Montage mural 3
Raccordement des vannes et du transformateur 3
Activation de la pile 3
Remplacement de la pile 4
Branchement d'une vanne maîtresse 4
Branchement d'un relais démarrage de pompe 4
Raccordement des sondes Météorologiques 5
Shuntage manuel des Sondes Météorologiques 5
Coupures de courant 5

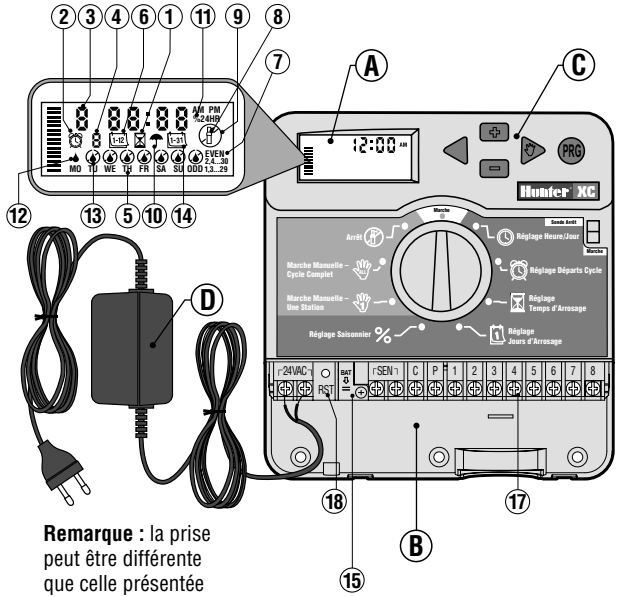
PROGRAMMATION ET FONCTIONNEMENT

Tableau de programmation 6
La programmation 7
Réglage du jour et de l'heure 7
Réglage des départs de cycle 7
Suppression d'un départ de cycle programmé 7
Réglage des temps d'arrosage 8
Réglage des jours d'arrosage 8
Sélection des jours spécifiques de la semaine pour arroser 8
Sélection des jours pairs ou impairs pour arroser 8
Sélection des intervalles entre arrosage 8
Réglage des jours sans arrosage 9
Arrosage automatique 9
Arrêt du système 9
Suspension de l'arrosage 9
Réglage saisonnier 9
Lancement manuel d'une seule station 10
Lancement manuel d'un programme complet 10
Touche unique démarrage manuel 10
Fonctions avancées 10
Désactivation d'une sonde météorologique programmable 10
Programme test de toutes les stations 11
Vérification Rapide Diagnostics (Quick Check™) 11
Mémoire de programme Easy Retrieve™ (facile à récupérer) 11
Délai programmable entre stations 11
Effacer la mémoire du programmateur/Remise à zéro du Programmateur 12

DÉPANNAGE ET SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

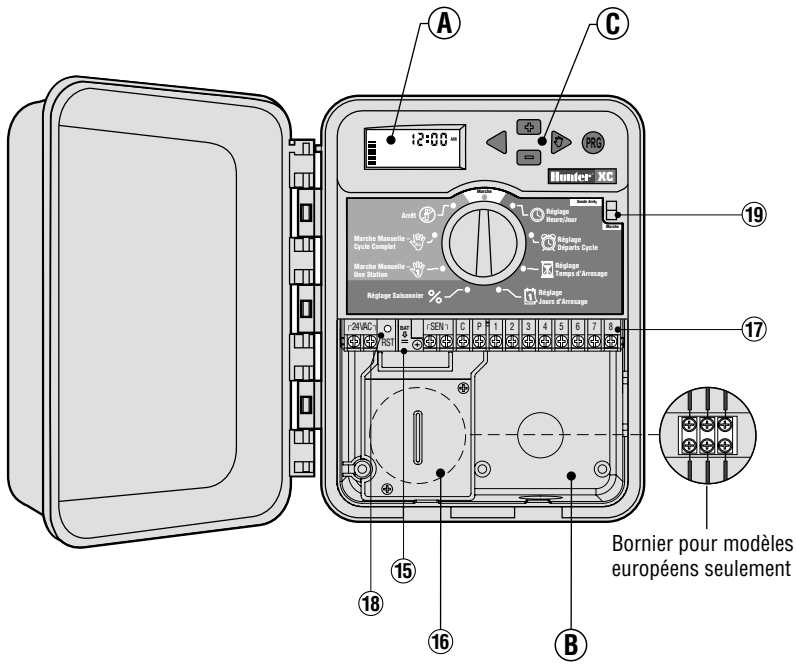
Guide de dépannage 12-13
Spécifications 14
Certificat de conformité aux directives européennes 15

COMPOSANTS DU PROGRAMMATEUR XC



Remarque : la prise peut être différente que celle présentée

Modèle intérieur



Modèle extérieur
Transformateur interne

A - Écran à cristaux liquides

1. **Temps d'arrosage** – Permet à l'utilisateur de programmer le temps d'arrosage par station de 1 minute à 4 heures.
2. **Départs de cycle** – Permet 1 à 4 départs de cycle pour chaque programme.
3. **Numéro de station** – Indique le numéro de la station actuellement sélectionnée.
4. **Identificateur du programme** – Identifie le programme utilisé A, B ou C.
5. **Jour de la semaine** – Chaque jour de la semaine est identifié.
6. **Arrosage par intervalle** – Le mois est identifié lorsque la date actuelle est programmée.
7. **Arrosage pair/impair** – Visualise si l'arrosage pair ou impair a été sélectionné.
8. **Arroseur clignotant** – Indique que l'arrosage est en cours.
9. **Arrêt du système** – Permet à l'utilisateur d'interrompre tous les programmes et de stopper l'arrosage. Il permet également de programmer un arrêt de l'arrosage pour une période de 1 à 7 jours.
10. **Parapluie** – Indique qu'une sonde a coupé l'arrosage.
11. **Réglage saisonnier** – Permet à l'utilisateur de modifier les temps d'arrosage en fonction des besoins sans avoir à reprogrammer. Les barres sur la gauche offrent un repère visuel rapide sur le pourcentage de réglage saisonnier.
12. **Goutte de pluie** – Indique que l'arrosage s'effectuera le jour sélectionné.
13. **Goutte de pluie barrée** – Indique que l'arrosage NE S'EFFECTUERA PAS le jour sélectionné.
14. **Calendrier** – Indique l'intervalle entre arrosages programmé. Cette icône apparaît également lors de la programmation du jour courant.

B – Compartiment câblage

15. **Pile au lithium** – En l'absence d'alimentation secteur, la pile au lithium (remplaçable et fournie) peut être utilisée pour effectuer la programmation. En plus, la pile fournira de l'alimentation pour conserver l'heure en cas de coupure de courant.
16. **Boîtier de raccordement interne** – Boîtier de raccordement sur les modèles extérieurs permettant les branchements d'alimentation 220 volts.
17. **Bornier de raccordement** – Pour raccorder les fils du transformateur et des vannes au programmateur.
18. **Touche de réinitialisation** – Permet de réinitialiser le programmateur.

C – Touches de commande

Touche + – Augmente l'affichage clignotant sélectionné.

Touche − – Diminue l'affichage clignotant sélectionné.

Touche ◀ – Permet de faire revenir l'affichage clignotant sélectionné au précédent.

Touche ▶ – Permet de faire avancer l'affichage clignotant sélectionné au suivant.

Touche PRG – Sélectionne le programme A, B ou C pour différents besoins en arrosage.

19. **Interrupteur de shuntage de la sonde.**

Commande par Bouton Tournant / Signification des Symboles :

Marche (run) – Position normale du bouton pour tous les modes de fonctionnement du programmateur (automatique et manuel).

Réglage Jour et heure (Current time/day) – Permet de régler le jour et l'heure.

Réglage Départs Cycle (Start Times) – Permet 1 à 4 départs pour chaque programme.

Réglage Temps d'arrosage (Run Times) – Permet de programmer chaque station de 1 minute à 4 heures.

Réglage Jours d'arrosage (Water Days) – Permet de sélectionner les jours de la semaine ou un nombre de jours entre chaque arrosage (intervalle).

Réglage Saisonnier (Seasonal Adjustment) – Permet de modifier les temps d'arrosage en fonction des besoins sans reprogrammer. Les barres sur la gauche offrent un repère visuel sur le pourcentage de réglage saisonnier.

Marche Manuelle - Une Station (Manuel-One Station) Permet de lancer l'arrosage pour une seule station.

Marche Manuelle - Cycle Complet (Manual-All Stations) – Permet de lancer l'arrosage pour toutes ou un certain nombre de stations.

Arrêt (System Off) – Permet d'interrompre tous les programmes et de couper l'arrosage. Il permet également de programmer un arrêt de l'arrosage pour une période de 1 à 7 jours.

D – Transformateur (Modèle intérieur seulement)

Une prise incorporée au transformateur est fournie pour le branchement au secteur du programmateur.

MONTAGE MURAL

REMARQUE : Le modèle XC intérieur n'est pas étanche ni résistant aux intempéries. Il doit donc impérativement être installé à l'intérieur ou dans un endroit abrité.

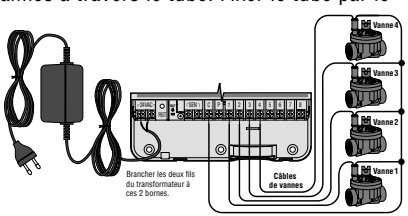
1. Visser une vis dans le mur. Pour la fixation du programmateur, utiliser des chevilles, si nécessaire.
2. Faire glisser l'encoche située en haut du programmateur sur la vis.
3. Fixer le programmateur en mettant 3 vis dans les trous situés sous la zone du bornier de raccordement.

Ne jamais alimenter le transformateur avant que le programmateur ne soit monté et toutes les vannes ne soient branchées.

RACCORDEMENT DES VANNES ET DU TRANSFORMATEUR

L'installation du programmateur XC doit être impérativement faite par du personnel qualifié.

1. Tirer les câbles des vannes jusqu'au programmateur.
2. Au niveau des vannes, raccorder le commun à l'un des fils du solénoïde de chacune des vannes. Relier un câble séparé au deuxième fil du solénoïde. Repérer chaque câble et le numéro de la station correspondante. Relier les câbles avec des connecteurs étanches pour éviter les fuites de courant.
3. Passer les câbles des vannes à travers le tube. Fixer le tube par le côté inférieur droit du programmateur.
4. Fixer le commun blanc des vannes sur la vis de la borne C (commun) du bornier. Relier les câbles de chaque vanne aux bornes de leurs stations correspondantes puis serrer les vis.



5. **Modèles intérieur :** faire passer le câble du transformateur par l'ouverture située à gauche du programmateur et raccorder les fils aux deux vis marquées 24 Volts.

   Modèle extérieur : les câbles du transformateur sont déjà raccordés aux bornes AC afin qu'il ne reste plus qu'à brancher l'alimentation principale à la boîte de raccordement depuis une source d'alimentation 220 Volts.

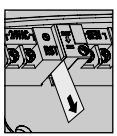
E–Compartiment de raccordement 220 Volts (Modèle extérieur seulement)

REMARQUE : Le modèle XC extérieur est étanche et résistant aux intempéries. Le branchement du XC extérieur à l'alimentation générale doit être fait par un électricien agréé. Une mauvaise installation peut produire un choc électrique ou un court-circuit.

1. Amener le câble électrique d'alimentation générale et le tube dans le passage en bas à gauche du boîtier.
2. Raccorder un fil à chacun des deux fils à l'intérieur du boîtier de raccordement. Le câble de mise à terre doit être branché au câble vert. Des dominos sont fournis pour faire les connexions. **Remarque :** Pour les modèles européens (indiqué -E à la fin de la référence), connecter les fils à la borne qui se trouve à l'intérieur du boîtier de raccordement. Les câbles d'alimentation de courant doivent être de dimension 1,85 mm ou plus avec un disjoncteur adapté à la dimension du câble. Un interrupteur ou disjoncteur doit être en proche proximité du programmateur dans l'immeuble où l'installation a lieu et facile d'accès pour l'opérateur. De plus il doit être indiqué comme étant le mécanisme de déconnexion de l'appareil.
3. Remettre le couvercle du boîtier de raccordement.

ACTIVATION DE LA PILE

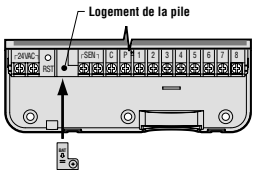
Après l'installation de votre programmateur XC, veiller à retirer l'isolateur de contact de la pile pour permettre au programmateur XC de conserver l'heure en cas de coupure de courant.



REMPLACEMENT DE LA PILE

Une pile au lithium est fournie avec votre programmateur XC. Elle permet la programmation à distance sans que l'alimentation 220 Volts ne soit branchée. Elle permet également de conserver la date et l'heure durant les coupures de courant. Pour remplacer la pile :

1. Retirer les vis du support de pile.
2. Descendre le support pour accéder à la pile.
3. Enlever la pile usée et la remplacer par une nouvelle; ensuite réinstaller le support avec la pile neuve.



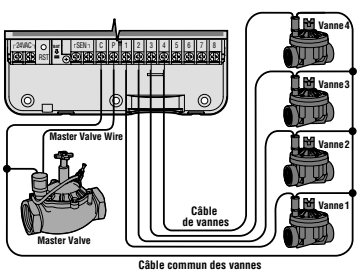
REMARQUE : Le côté positif (+) de la pile doit faire face à l'intérieur du support de la pile.

Type de pile : CR2032 3 V

BRANCHEMENT D'UNE VANNE MAÎTRESSE

REMARQUE : Cette partie/phase n'est applicable que si une vanne principale (maîtresse) est installée. Une vanne maîtresse est une vanne "normalement fermée" installée au point d'alimentation principal qui s'ouvre uniquement lorsque le programmateur démarre un programme d'arrosage.

1. Au niveau de la vanne maîtresse, raccorder le commun à un des fils du solénoïde de la vanne. Relier le deuxième câble au fil restant du solénoïde.



2. Relier le commun à la borne **C** à l'intérieur du programmateur. L'autre fil provenant de la vanne maîtresse doit être relié à la borne **P** du programmateur. Serrer chaque borne.

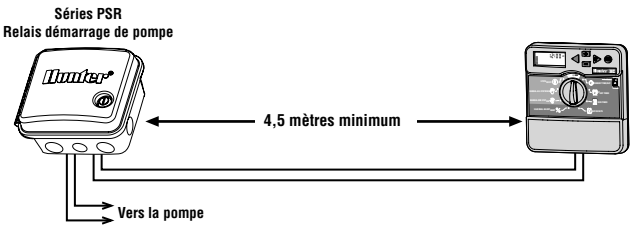
BRANCHEMENT D'UN RELAIS DEMARRAGE DE POMPE

REMARQUE : Cette section n'est applicable que si un relais démarrage de pompe est installé. Un relais de pompe est un appareil qui commande la mise en route d'une pompe pour alimenter le système en eau.

Le programmateur doit être monté à 4,5 m minimum du relais démarrage de la pompe et de la pompe elle-même pour éviter les interférences électriques.

1. Raccorder les deux câbles du relais démarrage de la pompe jusqu'au programmateur.
2. Raccorder le fil commun à la borne **C** (commun) du programmateur et l'autre fil issu du relais de pompe à la borne **P**.

La consommation du relais ne doit pas dépasser 0,30 A. Ne jamais brancher directement le programmateur sur la pompe au risque d'endommager le programmateur.



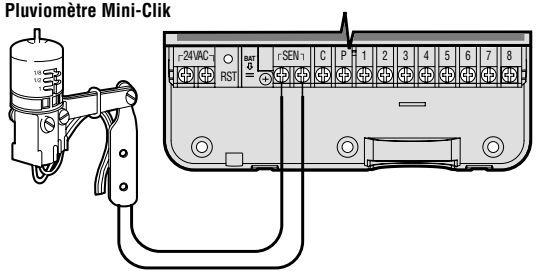
RACCORDEMENT DES SONDES METEOROLOGIQUES

Il est possible de brancher des sondes météorologiques de Hunter sur votre programmateur XC, ou tout autre type de capteur à contact sec.

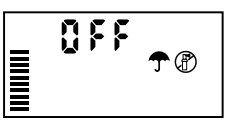
Les sondes et capteurs arrêtent l'arrosage si nécessaire.

1. Enlever le cavalier fixé sur les deux bornes indiquées <SEN>.
2. Raccorder un fil de la sonde à la borne indiquée <SEN> et l'autre fil de la sonde à l'autre borne indiquée <SEN>.

Pluviomètre Mini-Clik



Lorsqu'une sonde coupe l'arrosage automatique, le mot <OFF> et icône ☂ s'affichent sur l'écran.



Test des Sondes Météorologiques

Le programmateur XC offre un test facile de votre capteur. Vous pouvez tester manuellement le fonctionnement de votre sonde par le démarrage d'un cycle **Marche Manuelle / Cycle Complet (**Manual-All Stations**);** ou également en utilisant la touche **<Démarrage Manuel>** (voir page 10). Pendant ce cycle manuel, appuyer sur la touche <Test> du pluviomètre par exemple Mini-Clik™, et l'arrosage sera interrompu.

Shuntage manuel des Sondes Météorologiques

Vous pouvez outre passer les sondes météorologiques en utilisant l'interrupteur <By-pass> sur la façade du programmateur. Mettre l'interrupteur sur la position **<SENSOR BYPASS> (shuntage de la sonde)** pour désactiver la sonde météorologique pour permettre l'arrosage. Vous pouvez également passer outre les sondes en utilisant la fonction **<Marche Manuelle - Une Station>**.

COUPURES DE COURANT

Compte tenu des risques de coupure de courant, le programmateur possède une mémoire non volatile. Les informations programmées ne sont jamais perdues. En l'absence d'alimentation, le programmateur conserve le jour et l'heure pendant un mois. Les programmes normaux reprennent dès que l'alimentation est rétablie.

TABLEAU DE PROGRAMMATION

HUNTER XC		PROGRAMME A							PROGRAMME B							PROGRAMME C						
JOUR DE LA SEMAINE		MO	TU	WE	TH	FR	SA	SU														
PAIR/IMPAIR OU INTERVALLE																						
PROGRAMME DÉPART CYCLE	1																					
	2																					
	3																					
	4																					

STATION	EMPLACEMENT	TEMPS ARROSAGE PAR STATION	TEMPS ARROSAGE PAR STATION	TEMPS ARROSAGE PAR STATION
1				
2				
3				
4				
5				
6				
REMARQUES:				

LA PROGRAMMATION

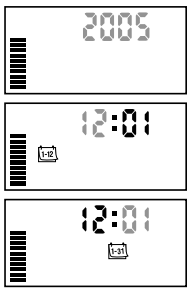
Lorsque le programmateur n'est pas en fonctionnement, l'affichage du programmateur XC indique l'heure et le jour. L'affichage se modifie en tournant le bouton central pour accéder à une fonction précise de programmation. Lors de la programmation, utiliser les touches + ou − pour modifier l'affichage clignotant. Pour modifier les informations qui ne clignotent pas, appuyer sur les touches ◀ ou ▶ jusqu'à ce que le champ souhaité clignote.

Pour chacun des trois programmes A, B et C on peut créer 4 départs d'arrosage par jour. Ceci permet de répondre à tous les besoins d'arrosage différents.

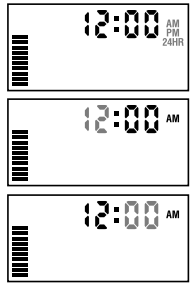
REMARQUE: Pendant la programmation le symbole ou icône clignotant est l'élément à programmer. Par exemple, si l'heure clignote lorsque vous réglez le jour et l'heure, vous pouvez modifier ou programmer l'heure. Dans cette notice, les symboles clignotants apparaissent en GRIS.

Réglage du jour et de l'heure

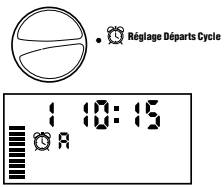
1. Tourner le bouton rotatif sur la position **<REGLAGE HEURE/JOUR> (Current Time/Day)**.
2. L'année clignote. Appuyer sur les touches + ou − pour modifier et enregistrer l'année courante.Appuyer ensuite sur la touche ▶ pour le réglage du mois.
3. Le mois et le jour s'affichent. Le mois clignote et l'icône [1-12] est affichée. Utiliser les touches + ou − pour modifier et enregistrer le mois courant. Appuyer sur la touche ▶ pour régler le jour.
4. Le jour clignote et l'icône [1-31] est affichée. Utiliser les touches + ou − pour modifier et enregistrer le jour courant. Appuyer sur la touche ▶ pour régler l'heure.



5. L'heure est affichée. Utiliser les touches + et − pour choisir le mode 24H. Appuyer sur la touche ▶ pour régler l'heure. L'heure clignote. Utiliser les touches + ou − pour modifier et enregistrer l'heure affichée. Appuyer sur la touche ▶ pour passer au réglage des minutes. Les minutes clignotent. Utiliser les touches + ou − pour changer les minutes. Maintenant la date, le jour et l'heure sont réglés.



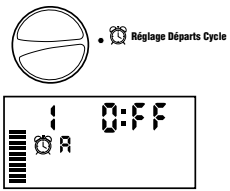
Réglage des départs de cycle



1. Tourner le bouton sur la position **<REGLAGE DÉPARTS CYCLE> (Start Times)**.
2. Le programme A est le premier accessible. Vous pouvez également sélectionner le programme B ou C en appuyant sur la touche PRG.
3. Modifier les heures de départs de cycle par incréments de 15 minutes en utilisant les touches + ou −.
4. Pour ajouter un autre départ dans le même programme, utiliser la touche ▶ ou appuyer sur la touche PRG pour passer au programme suivant.

REMARQUE: Un départ déclenchera séquentiellement l'arrosage de toutes les stations affectées à ce programme. Cette fonction automatique évite d'avoir à programmer l'heure de départ de chaque station. Des départs de cycles multiples d'un programme peuvent être utilisés pour des cycles d'arrosage distincts le matin, l'après-midi ou le soir. Les départs de cycles peuvent être programmés dans n'importe quel ordre. Le programmateur XC les classera automatiquement.

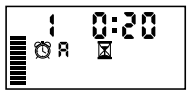
Suppression d'un départ de cycle programmé



Mettre le bouton rotatif sur la position **<REGLAGES DÉPARTS CYCLE> (Start Times)**, et appuyer sur les touches + ou − jusqu'à l'heure 12:00 s'affiche. Ensuite, appuyer une fois sur la touche − pour que le mot **<OFF> (arrêt)** s'affiche.

Réglage des temps d'arrosage

1. Mettre le bouton tournant sur la position **<RÉGLAGE TEMPS D'ARROSAGE> (Run Times)**.
2. L'écran indique le dernier programme sélectionné (A, B ou C), le numéro de la station sélectionnée, l'icône du temps d'arrosage. La station correspondante clignote. Utiliser la touche PRG pour passer à un autre programme.



3. Utiliser les touches + ou − pour modifier le temps d'arrosage de la station affichée à l'écran. Vous pouvez régler le temps d'arrosage de 1 minute à 4 heures.
4. Appuyer sur la touche ▶ pour passer à la station suivante.

Réglage des jours d'arrosage

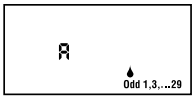
1. Mettre le bouton tournant sur la position **<REGLAGE JOURS D'ARROSAGE> (Water Days)**.
2. L'écran indique le dernier programme sélectionné (A, B ou C). Vous pouvez passer à un autre programme en appuyant sur la touche PRG.
3. Le programmateur affiche les sept jours de la semaine en anglais : MO, TU, WE, TH, FR, SA, SU **(MO = lundi, TU = mardi, WE = mercredi, TH = jeudi, FR = vendredi, SA = samedi, SU = dimanche)** avec une icône ou au dessus du jour de la semaine. L'icône représentera un jour avec arrosage et l'icône un jour sans arrosage.

Sélection des jours spécifiques de la semaine pour arroser

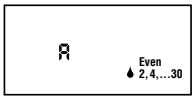
1. Le symbole étant placé sur un jour spécifique (le curseur démarre toujours à MO), appuyer sur la touche pour activer un jour particulier de la semaine. Appuyer sur la touche + pour annuler l'arrosage ce jour-là. Après pression sur une touche, le curseur passe automatiquement au jour suivant.
2. Répéter l'étape 1 jusqu'à ce que tous les jours de votre choix aient été sélectionnés. Les jours sélectionnés sont matérialisés par l'icône , ce qui indique qu'ils sont activés. La dernière icône correspond au dernier jour d'arrosage du programme.

Sélection des jours pairs ou impairs pour arroser

Cette fonction permet l'arrosage certains jours de la semaine (par ex., jours impairs : 1er, 3ème, 5ème, etc. Ou jours pairs : 2ème, 4ème, 6ème, etc.).



Jours d'arrosage impairs



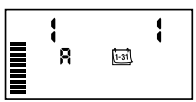
Jours d'arrosage pairs

1. Pour arroser les jours impairs, appuyer une fois sur la touche avec l'icône ▶ sur <SU> (SU = dimanche). L'icône et le mot <ODD> (impair) s'affichent.
2. Remettre le bouton rotatif sur la position <Marche>.
3. Pour arroser les jours pairs, suivre les étapes 1 & 2 ensuite appuyer une fois sur la touche ▶. L'icône et le mot **<EVEN> (pair)** s'affichent. Vous pouvez passer de pair à impair en appuyant sur les touches ◀ et ▶.

REMARQUE : L'arrosage sera suspendu tous les 31 du mois et le 29 Février si l'arrosage par jour impair est programmé.

Sélection des intervalles entre arrosages

Avec cette option, vous pouvez sélectionner un intervalle entre arrosages de 1 à 31 jours.



1. Le curseur étant placé sur le mot **<EVEN>, (pair)**, appuyer une fois sur la touche ▶. L'icône 1-31 apparaît et le chiffre 1 clignote à l'écran. L'intervalle entre arrosages apparaît alors à l'écran.
2. Utiliser les touches + ou − pour régler le nombre de jours séparant chaque jour d'arrosage (de 1 à 31). Ceci est l'intervalle entre arrosage.

Le programmateur lancera l'arrosage selon le programme sélectionné au prochain départ de cycle et l'arrosage se fera suivant l'intervalle programmé.

LA PROGRAMMATION (SUITE)

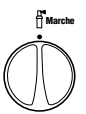
Réglage des jours sans arrosage

XC vous permet de programmer un ou plusieurs jours sans arrosage. Cette fonction est utile pour désactiver l'arrosage un jour spécifique. Par exemple, si vous tondez toujours la pelouse le samedi, vous désignerez samedi comme étant un **Jour sans arrosage** afin que la pelouse ne soit pas mouillée ce jour là.

1. Mettre le bouton sur la position **<REGLAGE JOURS D'ARROSAGE> (Water Days)**.
2. Entrer un intervalle d'arrosage en suivant les instructions de la page 8.
3. Appuyer sur la touche ▶ pour trouver les mots **NO WATER DAYS (les jours sans arrosage)**. Le mot MO (pour lundi) clignote.
4. Utiliser la touche ▶ pour avancer le curseur sur le jour de la semaine que vous souhaitez régler comme <jour sans arrosage> (No Water Day).
5. Appuyer sur la touche ▬ pour enregistrer ce jour comme un jour sans arrosage. L'icône ⊘ s'allume au dessus de ce jour.
6. Répéter les étapes 4 et 5 pour enregistrer d'autres jours sans arrosage.

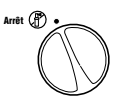
> **REMARQUE : Vous pouvez également programmer des jours pairs ou impairs sans arrosage avec la fonction intervalle d'arrosage.**

Arrosage automatique



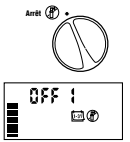
Après avoir programmé le XC, remettre le bouton en position« **MARCHE** » (Run) pour autoriser le fonctionnement automatique.

Arrêt du système



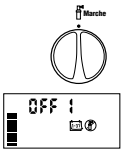
Mettre le bouton sur **<ARRÊT> (system off)**. Toutes les vannes ouvertes se ferment dans un délai de deux secondes. Tous les programmes sont suspendus et l'arrosage arrêté. Pour remettre le programmateur en mode automatique, il suffit de tourner le bouton sur la position **<MARCHE>** (Run).

Suspension de l'arrosage



Cette fonction permet à l'utilisateur de suspendre tous les programmes d'arrosage pour une période déterminée de 1 à 7 jours. A la fin de la période de suspension d'arrosage, le programmateur reprend le cycle d'opération automatique normal.

1. Tourner le bouton sur la position **<ARRET> (system off).** L'écran indique le mot **<OFF> (Arrêt)**.
2. Appuyer sur ✚ pour choisir le nombre de jours de la suspension de l'arrosage (de 1 à 7).
3. Remettre le bouton tournant sur la position **<MARCHE> (Run)**. **Le mot <OFF>, un chiffre** et les **icônes** ⓘ et 1-31 sont affichés.



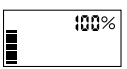
Les jours restants sans arrosage vont diminuer chaque soir à minuit. Quand le système arrive à zéro, l'affichage indique l'heure courante et l'arrosage normal recommence comme prévu.

Réglage saisonnier %

Le réglage saisonnier est utilisé pour modifier globalement les temps d'arrosage sans reprogrammer.

Pour utiliser cette fonction :

1. Mettre le bouton sur la position **<RÉGLAGE SAISONNIER> (Seasonal Adjustment)**.

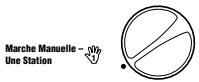


2. Un chiffre clignote suivi d'un pourcentage (%) et une échelle de barres visibles en permanence. Utiliser les touches ✚ et ▬ pour régler le pourcentage souhaité de réglage saisonnier. Chaque barre sur le graphique représente 10%. Cette fonction permet de régler les durées d'arrosage globalement de 10% à 150% de la valeur pré-programmée.

Pour visualiser les nouveaux temps d'arrosage, tourner le bouton sur **<RÉGLAGE TEMPS D'ARROSAGE> (Run Times)**. Les nouveaux temps d'arrosage correspondants au réglage saisonnier s'affichent.

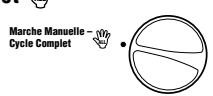
> **REMARQUE: La programmation initiale doit toujours s'effectuer dans la position 100%.**

Lancement manuel d'une seule station



1. Mettre le bouton rotatif sur la position **<MARCHE MANUELLE - UNE STATION> (Manual-One Station).**
2. La durée d'arrosage de la station clignote. Utiliser la touche ▶ pour choisir la station désirée. Pour sélectionner la durée d'arrosage d'une station, utiliser les touches + et −.
3. Mettre le bouton sur la position **<MARCHE> (Run)**, en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre. Seule la station désignée arrose. Le programmateur repasse ensuite en mode automatique sans que le programme préalablement sélectionné ne soit modifié.

Lancement manuel d'un programme complet



1. Mettre le bouton sur la position **<MARCHE MANUELLE - CYCLE COMPLET> (Manual-All Stations).**
2. Sélectionner le programme A, B ou C en appuyant sur la touche PRG.
3. La durée d'arrosage de la station clignote. Utiliser la touche + ou − pour régler la durée d'arrosage d'une station si elle est différente de ce qui est affiché.
4. Utiliser la touche ▶ pour passer à la station suivante.
5. Répéter les étapes 3 et 4 pour personnaliser chaque station.
6. Appuyer sur la touche ▶ jusqu'à ce que vous ayez trouvé la station par laquelle vous souhaitez commencer l'arrosage.

Tournez le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à la position **<MARCHE> (Run)**. Le programmateur active le programme complet en commençant par la station affichée en dernier. Le programmateur repasse ensuite en mode automatique sans que le programme préalablement sélectionné ne soit modifié.

Touche unique démarrage manuel

Vous pouvez également activer toutes les stations d'arrosage sans utiliser le bouton rotatif.

1. Maintenir la touche ▶ enfoncée pendant 2 secondes.
2. Cette fonction passe automatiquement sur le programme A. Vous pouvez sélectionner le programme B ou C en appuyant sur la touche PRG.
3. Le numéro de la station clignote. Appuyer sur la touche ▶ pour faire défiler les stations. Utiliser les touches + et − pour régler la durée d'arrosage de chaque station. Si vous n'utilisez pas les touches pendant quelques secondes pendant les étapes 2 ou 3, le programmateur démarre l'arrosage automatiquement.
4. Appuyer sur la touche ▶ pour choisir la station par laquelle vous souhaitez commencer. Au bout de 2 secondes, le programme démarre. Vous pouvez utiliser à tout moment durant le cycle manuel les touches ◀ ou ▶ pour naviguer manuellement d'une station à l'autre.

FONCTIONS AVANCÉES

Désactivation d'une sonde météorologique programmable

Le programmateur XC permet à l'utilisateur de programmer le programmateur de sorte que la sonde ne désactive l'arrosage que sur les stations désirées. Par exemple, les jardins intérieurs peuvent être couverts et nécessiter un arrosage même en cas de pluie. Pour programmer l'annulation de la sonde :

1. Mettre le bouton rotatif sur la position **<MARCHE> (Run)**.
2. Maintenir appuyée la touche − tout en tournant le bouton sur la position **<REGLAGE DÉPART CYCLES> (Start Times)**.
3. Relâcher la touche −. L'écran affiche le numéro de station, le mot <ON> (Activé) et l'icône ☂ clignote.

Sonde Activée

4. Appuyer sur les touches + ou − pour activer ou désactiver la sonde pour la station affichée.

Sonde Desactivée

Le mot affiché <ON> signifie que la sonde est activée et que l'arrosage sera interrompu en cas de nécessité.

Le mot affiché <OFF> signifie que la sonde est désactivée pour la station sélectionnée et que l'arrosage sera autorisé, même en cas d'intempérie.

5. Utiliser les touches ◀ ou ▶ pour passer à la station suivante et programmer une autre annulation par sonde.

REMARQUE: Par défaut, le programmateur désactive l'arrosage pour toutes les stations en cas de pluie.

FONCTIONS AVANCÉES (SUITE)

Lorsque le programmateur XC reçoit un signal de la sonde pour désactiver l'arrosage, l'écran indique les stations qui ont été programmées pour passer outre la sonde. Une station qui fonctionne en mode annulation de la sonde a les icônes ☂ et 🚰 qui clignotent alternativement.

Programme test de toutes les stations

Le programmateur XC offre à l'utilisateur une méthode simplifiée pour lancer un programme test. Cette fonction fait fonctionner chaque station dans l'ordre numérique croissant.

1. Avec le bouton tournant en position **<MARCHE> (Run)**, appuyer et maintenir enfoncée la touche PRG. Le numéro de station s'affiche et la durée clignote.
2. Utiliser les touches + ou − pour régler la durée de fonctionnement de 1 à 15 minutes. Ce réglage n'a besoin d'être saisi qu'une seule fois.
3. Après une pause de 2 secondes, le programme test démarre.

Vérification Rapide Diagnostics (Quick Check™)

Cette fonction permet de diagnostiquer rapidement les problèmes électriques éventuels de votre installation. Au lieu de vérifier chaque circuit de câblage sur le terrain, vous pouvez utiliser cette procédure de vérification de circuit <Quick Check>.

Pour lancer ce test :

1. Appuyer simultanément sur les touches ◀, ▶, +, et −. En mode veille, l'écran affiche tous ces éléments.
2. Appuyer une fois sur la touche + pour commencer la procédure <Quick Check>. Après quelques secondes, le programmateur vérifie toutes les stations pour des éventuels problèmes électriques. Lorsqu'un court-circuit est détecté, le symbole <ERR>, précédé du numéro de la station concernée clignote momentanément sur l'écran. Lorsque la procédure Quick Check a terminé de tester tous les circuits, le programmateur reprend le mode d'arrosage automatique normal.

Mémoire de programme Easy Retrieve™ (facile à récupérer)

Le programmateur XC peut sauvegarder votre programme d'arrosage favori dans la mémoire interne afin de le récupérer plus tard. Cette fonction réinitialise le XC au programme d'arrosage initial.

Pour sauvegarder le programme dans la mémoire.

1. Avec le bouton tournant en position **<MARCHE> (Run)**, appuyer et maintenir appuyées les touches + et PRG pendant 5 secondes. Trois traits se déplacent de la gauche vers la droite de l'écran pour indiquer que la sauvegarde du programme est en cours.
2. Relâcher les touches + et PRG.

Pour récupérer un programme préalablement sauvegardé en mémoire.

1. Avec le bouton rotatif en position **<MARCHE> (Run)**, appuyer et maintenir appuyées les touches − et PRG pendant 5 secondes. Trois traits se déplacent de la gauche vers la droite de l'écran pour indiquer que la sauvegarde du programme est en cours.
2. Relâcher les touches − et PRG.

Délai programmable entre stations

Cette fonction permet d'insérer un délai entre l'arrêt d'une station et le démarrage de la suivante.

1. Commencer avec le bouton sur la position **<MARCHE> (Run)**.
2. Appuyer et maintenir appuyée la touche − tout en tournant le bouton sur la position **<REGLAGE TEMPS D'ARROSAGE> (Run Times)**.
3. Relâcher la touche −. L'affichage fait clignoter un délai, en secondes, pour toutes les stations.
4. Appuyer sur les touches + ou − pour augmenter ou baisser le délai de 1 seconde à 4 heures.
5. Remettre le bouton sur la position **<MARCHE> (Run)**.

Effacer la mémoire du programmateur/ Remise à zéro du programmateur

Si vous voulez complètement réinitialiser la mémoire du programmateur XC, effacer tous les programmes et informations que vous avez enregistrés :

1. Appuyer et maintenir enfoncées les touches −, ▶, et PRG.
2. Appuyer et relâcher la touche de réinitialisation **(RESET)** à l'intérieur du boîtier.
3. Attendre 2 secondes puis relâcher les touches −, ▶, et PRG. L'écran affiche alors l'heure <12:00 AM>. Toute la mémoire a été effacée et le programmateur peut être reprogrammé.

GUIDE DE DÉPANNAGE

PROBLÈMES	CAUSES	SOLUTIONS
Le programmateur fonctionne en permanence.	Trop de départs de cycles ont été programmés.	Seulement une heure départ est nécessaire pour activer un cycle complet d'arrosage (consulter la partie **Réglages des départs de cycle** page 7).
Aucune information ne s'affiche sur l'écran.	Vérifier l'alimentation secteur et le raccordement.	Corriger les erreurs éventuelles de câblage ou d'alimentation.
L'écran affiche « NO AC » (Pas d'alimentation).	Pas d'alimentation secteur 220 Volts au niveau du programmateur.	Vérifier le raccordement du transformateur et l'arrivée 220 Volts.
L'écran affiche le mot « OFF» et les icônes ☂ ⓕ.	La sonde a arrêté l'arrosage ou le shunt de la sonde a été retiré ou est mal serré.	Mettre l'interrupteur de sonde sur la position <BYPASS> pour shunter la sonde ou réinstaller le cavalier.
La sonde n'interrompt pas l'arrosage.	La sonde est défectueuse ou mal raccordée. Le cavalier n'a pas été enlevé lors de l'installation de la sonde. Les stations ont été programmées pour ne pas tenir compte de la sonde.	Vérifier le fonctionnement et le câblage de la sonde. Enlever le cavalier des bornes de la sonde. Reprogrammer l'annulation de la sonde pour l'activer (voir page 10).
Écran bloqué ou des informations affichées sont incorrectes.	Il y a eu une surtension.	Réinitialiser le programmateur en suivant les instructions page 11 de « **Effacer la mémoire du programmateur / Remise à zéro du programmateur** ».

GUIDE DE DÉPANNAGE (SUITE)

PROBLÈMES	CAUSES	SOLUTIONS
L'écran affiche un message « ERR » avec un chiffre de 1 à 8.	Court circuit sur les câbles de la vanne en question ou solénoïde défectueux sur la station indiquée.	Vérifier les câbles ou le solénoïde pour la vanne indiquée. Réparer le câblage ou remplacer le solénoïde. Appuyer sur n'importe quelle touche pour effacer le message « ERR ».
L'écran affiche « P ERR ».	Défaut du câblage du relais démarrage de pompe ou de la vanne maîtresse. Relais ou solénoïde incompatible ou défectueux. Câbles sous-dimensionnés vers le relais démarrage de pompe ou la vanne maîtresse.	Vérifier le câblage vers le relais démarrage de pompe ou le solénoïde de la vanne maîtresse. Appuyer sur n'importe quelle touche pour effacer le message «P ERR». Vérifier les spécifications électriques du relais démarrage de pompe. Ne pas excéder les spécifications électriques du programmateur. Le remplacer s'il est défectueux. Remplacer les fils par d'autres de plus grande section.
L'écran affiche qu'une station fonctionne mais les icônes ☂ et 🚿 clignotent.	La sonde interrompt l'arrosage, cependant, la station a été programmée pour ne pas tenir compte du signal de la sonde.	Vérifier la programmation de la sonde pour la station (voir page 10).
L'arrosage automatique ne démarre pas à l'heure prévue mais le programmateur n'est pas en mode arrêt <OFF>.	Le réglage AM/PM (matin/après-midi) de l'heure du jour n'est pas réalisé correctement. (Ne pas tenir compte si vous avez choisi l'horloge 24H). Le réglage AM/PM (matin/après-midi) de l'heure du départ de cycle n'est pas réalisé correctement. (Ne pas tenir compte si vous avez choisi l'horloge 24H). Le départ de cycle est désactivé <OFF>. Le programmateur ne reçoit pas l'alimentation. Il n'y a pas d'eau au départ.	Corriger le réglage AM/PM de l'heure du jour si vous n'utilisez pas d'horloge 24H. Corriger le réglage AM/PM de l'heure de départ du cycle si vous n'utilisez pas d'horloge 24H. Mettre le bouton sur « MARCHE » (Run). Vérifier les raccordements électriques. Vérifier l'alimentation en eau.

SPECIFICATIONS

Caractéristiques Techniques

- Temps d'arrosage de station : 1 minute à 4 heures par incréments de 1 minute.
- 3 programmes d'arrosage indépendants.
- Départs de cycle : 4 par jour et par programme, et jusqu'à 12 départs quotidiens.
- Jours d'arrosage : calendrier de 365 jours, arrosage par intervalle, arrosage jours pair/impair.
- Option horloge AM/PM (Matin, Après-midi) ou 24 heures.
- Marche manuelle simple.
- Désactivation de sonde par station programmable.
- Délai d'arrosage programmable (de 1 à 7 jours).
- Réglage saisonnier : 10 à 150% par incréments de 10%.
- Interrupteur de sonde.
- Shuntage de la sonde possible.
- XC-x00i modèle intérieur. XX-x00 modèle extérieur.
- Niveau de la mer jusqu'à 2000m de 0°C à 50°C.

Caractéristiques électriques

- Entrée transformateur : 230/240 Volts, ± 10% 50/60Hz.
- Sortie transformateur : 24 Volts, 1,0 A.
- Sortie station : 0,56 A par station.
- Sortie maximum : 0,84 A (y compris vanne maîtresse).
- Pile : pile de 3 Volts au lithium fournie pour programmation sans 220 Volts et conservation de l'heure. Utiliser une pile CR2032-3 volts en cas de remplacement.
- Protection électronique contre les courts-circuits.
- Mémoire non volatile pour sauvegarder les données du programme.
- Conforme aux normes CE, UL, et C-Tick.
- Le classement du modèle XC-x00 est IP24 pour le degré 4 de pollution.
- Pour le nettoyage utiliser un linge humidifié avec du savon doux et de l'eau.

Explanation of Symbols

~ = Courant Alternatif

⚠ = Consulter la documentation

⚠ = Tensions dangereuses

⏚ = Terre

CERTIFICAT DE CONFORMITÉ AUX DIRECTIVES ET NORMES D E LA COMMUNAUTE EUROPÉENNE

Hunter Industries déclare que le programmateur d'arrosage Modèle XC est conforme aux standards des directives et normes de la communauté européenne, de "compatibilité électromagnétique" 87/336/EEC et de "basse tension" 73/23/EEC.

Ingénieur

CE

Cet appareil doit être strictement utilisé pour l'usage décrit dans ce manuel. Cet appareil doit être impérativement mis en service par un personnel formé et autorisé.

INDICE

INSTALLAZIONE

Componenti del programmatore XC 1-2
Montaggio a muro del programmatore 3
Collegamento delle valvole e del trasformatore 3
Attivazione della batteria 3
Sostituzione della batteria 4
Collegamento della valvola principale 4
Collegamento del relè di pompa 4
Collegamento del pluviometro 5
Esclusione del pluviometro 5
Interruzioni di alimentazione 5

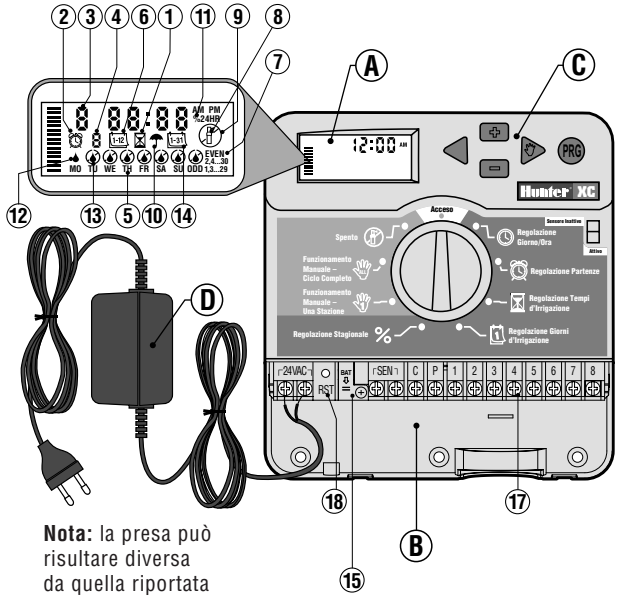
PROGRAMMAZIONE E FUNZIONAMENTO

Modulo del piano d'irrigazione 6
Programmazione del programmatore 7
Regolazione del giorno e dell'ora 7
Regolazione dei tempi di partenza dei programmi 7
Cancellazione di una partenza programmata 7
Regolazione dei tempi d'irrigazione 8
Regolazione dei giorni d'irrigazione 8
Selezione di giorni specifici della settimana 8
Selezione dei giorni pari/dispari per l'irrigazione 8
Selezione degli intervalli d'irrigazione 8
Regolazione del/i giorno/i di non irrigazione 9
Funzionamento automatico 9
Arresto dell'impianto 9
Spegnimento sistema d'irrigazione programmabile 9
Regolazione stagionale 9
Avvio manuale di una sola stazione 10
Avvio manuale di tutte le stazioni 10
Avvio manuale One Touch e avanzamento 10
Funzionalità avanzate 10
Esclusione programmabile del sensore 10
Programma di verifica di tutte le stazioni 11
Hunter Quick Check™: funzione di diagnosi 11
Memorizzazione di un programma: Easy Retrieve™ 11
Ritardo programmabile tra le stazioni 11
Azzeramento della memoria /reset del programmatore 12

GUIDA ALLA RISOLUZIONE DEI PROBLEMI E SPECIFICHE TECNICHE

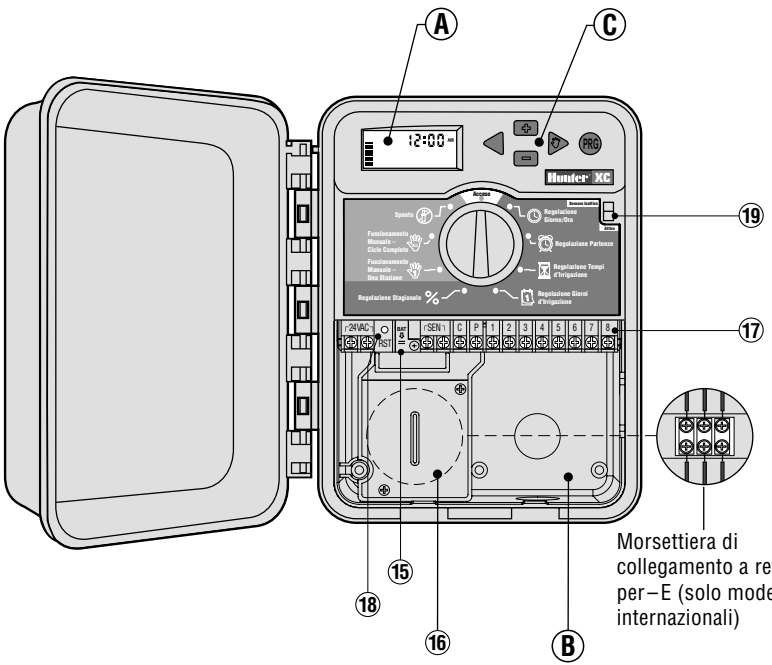
Guida alla risoluzione dei problemi 12-13
Specifiche 14
Certificato di conformità alle direttive Europee 15

COMPONENTI DEL PROGRAMMATORE XC



Nota: la presa può risultare diversa da quella riportata nell'illustrazione.

Modello per interni



Morsettiera di collegamento a rete per–E (solo modelli internazionali)

Modello per esterni (trasformatore interno incorporato)

A – Schermo LCD

1. **Regolazione tempi d'irrigazione** – Consente di impostare il tempo di funzionamento di ciascuna stazione-valvola da un minuto a 4 ore.
2. **Regolazione partenze** – Consente di impostare per ciascun programma da 1 a 4 tempi di avvio.
3. **Numero di stazione** – indica il numero della stazione attualmente selezionata.
4. **Indice di programma** – Identifica il programma usato (A, B o C).
5. **Giorno della settimana** – Identifica il giorno della settimana.
6. **Intervallo d'irrigazione** – Identifica il mese durante la programmazione della data corrente.
7. **Irrigazione giorni pari/dispari** – Identifica se è stata selezionata la modalità d'irrigazione giorni pari/dispari.
8. **Irrigatore intermittente** – Indica che l'irrigazione è in corso.
9. **Spento** – Consente all'utente di interrompere tutti i programmi e l'irrigazione. Consente all'utente anche di impostare uno spegnimento programmato che blocca l'irrigazione per un periodo che va da 1 a 7 giorni.
10. **Ombrello** – Indica che il pluviometro è attivo.
11. **Regolazione stagionale** – Permette all'utente di modificare i tempi d'irrigazione in funzione delle variazioni climatiche senza dover modificare la programmazione. Le barre a sinistra consentono di visualizzare rapidamente la percentuale di regolazione stagionale.
12. **Goccia di pioggia** – Indica che l'irrigazione si effettuerà il giorno selezionato.
13. **Goccia di pioggia barrata** – Indica che l'irrigazione NON si effettuerà il giorno selezionato.
14. **Calendario** – Indica che è stato programmato un intervallo tra irrigazioni. L'icona appare anche quando si sta programmando la data corrente.

B – Vano cavi

15. **Batteria al litio** – La batteria al litio sostituibile (compresa nella fornitura) consente di programmare il programmatore in assenza di alimentazione CA. Inoltre, la batteria fornisce l'alimentazione necessaria per alimentare l'orologio interno nel caso di interruzione di corrente.
16. **Cassetta di derivazione interna** – Cassetta di derivazione nei modelli per esterni, per effettuare i collegamenti di corrente (CA).
17. **Morsettiera** – Usata per collegare il trasformatore, il sensore e i cavi delle valvole al programmatore.
18. **Tasto di reset** – Da adoperare nella procedura per resettare il programmatore.

C – Pulsanti di comando

Pulsante + Permette di aumentare la visualizzazione intermittente selezionata.

Pulsante − Permette di diminuire la visualizzazione intermittente selezionata.

Pulsante ◀ Riporta la visualizzazione selezionata alla voce precedente.

Pulsante ▶ Porta la visualizzazione selezionata alla voce successiva.

Pulsante PRG Permette di selezionare il programma A, B o C corrispondente alle varie esigenze d'irrigazione.

19. **Interruttore di esclusione sensore.**

Impostazioni selettore rotativo di comando

Acceso – Posizione normale che permette il funzionamento automatico e manuale.

Regolazione giorno/ora – Permette di regolare il giorno e l'ora correnti.

Regolazione partenze – Consente di impostare per ciascun programma da 1 a 4 tempi di avvio.

Regolazione tempi d'irrigazione – Consente di impostare il tempo di funzionamento di ciascuna stazione-valvola da 1 minuto a 4 ore.

Regolazione giorni d'irrigazione – Permette di selezionare i giorni d'irrigazione.

Regolazione stagionale – Permette all'utente di modificare i tempi d'irrigazione in funzione delle variazioni stagionali senza dover modificare la programmazione. Le barre a sinistra consentono di visualizzare rapidamente la percentuale di regolazione stagionale.

Funzionamento manuale – Una stazione – Lancia una volta l'irrigazione in una singola stazione/valvola.

Funzionamento manuale – Ciclo completo – Lancia una volta l'irrigazione in tutte o in alcune delle stazioni di un programma.

Spento – Consente all'utente di interrompere tutti i programmi e l'irrigazione. Consente all'utente anche di impostare uno spegnimento programmato che blocca l'irrigazione per un periodo che va da 1 a 7 giorni.

D – Trasformatore esterno (solo nel modello per interni)

Sul trasformatore è prevista una presa per collegare il programmatore all'alimentazione CA.

MONTAGGIO A MURO DEL PROGRAMMATORE

NOTA: il modello per interni del programmatore XC non è progettato per resistere all'acqua e alle intemperie. Perciò dovrà essere installato solo all'interno o in un luogo riparato.

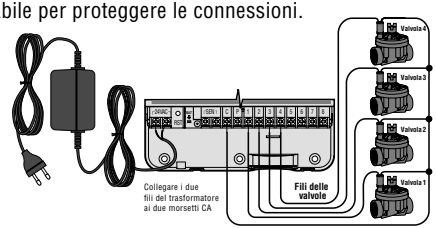
1. Avvitare una vite nel muro. Usare i tasselli per fissare il programmatore sui muri in pietra o di foratini.
2. Far scivolare l'intaglio situato sulla parte alta del programmatore, sulla vite.
3. Fissare il programmatore inserendo le viti nei fori sotto la zona della morsettiera di collegamento.

Non collegare il trasformatore fino a quando il programmatore non sia completamente montato e tutte le valvole siano state collegate.

COLLEGAMENTO DELLE VALVOLE E DEL TRASFORMATORE

L'installazione della XC dovrebbe essere realizzata solo da personale specializzato.

1. Instradare i fili delle valvole tra la valvola di regolazione ed il programmatore.
2. All'altezza delle valvole, raccordare un filo comune ad uno dei fili del solenoide di ogni valvola. In generale si usa il filo bianco. Collegare un altro filo al filo rimanente di ogni valvola. Collegare i fili con un connettore impermeabile per proteggere le connessioni.
3. Instradare i fili delle valvole attraverso la conduttura. Fissare la conduttura dalla parte in basso a destra del programmatore.



4. Fissare il filo comune bianco delle valvole alla vite del morsetto (comune) C. Collegare i fili di ciascuna valvola ai morsetti della stazione corrispondente e stringere le viti.
5. **Modelli per interni:** far passare il cavo del trasformatore attraverso l'apertura situata sul lato sinistro del programmatore e collegare i fili alle due viti identificate con 24VAC.

   Modelli per esterni: i fili del trasformatore sono già collegati ai morsetti CA, per cui basta solo effettuare il collegamento dell'alimentazione principale con la scatola di derivazione.

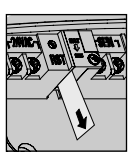
E – Comparto cavi ad alta tensione (solo modello per esterni)

NOTA: i modelli per esterni del programmatore XC sono resistenti all'acqua e al clima. Il collegamento dell'XC esterno all'alimentazione primaria CA deve essere effettuato esclusivamente da un elettricista professionista, conformemente a quanto previsto dalla normativa locale. Un'installazione non corretta potrebbe comportare il rischio di shock elettrico o incendio.

1. Instradare il cavo CA e la conduttura attraverso la relativa apertura di 13 mm a sinistra nella base della centralina.
2. Collegare un cavo a ciascuno dei due cavi posti all'interno della cassetta di derivazione. Il cavo di messa a terra dovrebbe essere collegato al cavo verde. Per i collegamenti dei cavi utilizzare i connettori forniti. **Nota:** nei modelli -E, collegare i cavi alla morsettiera CA ubicata all'interno della cassetta di derivazione. I cavi di alimentazione di CA dovranno essere 14 AWG (1.85 mm) o più spessi con un appropriato circuito di disconnessione in funzione del cavo adoperato. Un interruttore o una apertura di circuito dovrebbero essere incluse durante l'installazione nelle vicinanze del programmatore, essere di facile accesso per l'operatore ed essere segnalate come un dispositivo di disconnessione dell'apparecchiatura.
3. Riposizionare la protezione della scatola di derivazione.

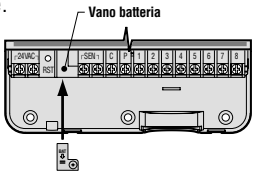
ATTIVAZIONE DELLA BATTERIA

Dopo aver installato il programmatore XC, accertarsi di aver rimosso l'isolatore di contatto della batteria per consentire all'XC di trattenere i dati del timer nel caso di un'interruzione di corrente.



SOSTITUZIONE DELLA BATTERIA

Con il programmatore XC è compresa una batteria al litio ad alta potenza. La batteria consente all'utente di programmare in remoto il programmatore senza necessità di collegarsi all'alimentazione CA. Serve anche a mantenere attiva l'impostazione di giorno e di ora nel caso di interruzioni di alimentazione.



Per sostituire la batteria:

1. Rimuovere la vite dal porta-batteria.
2. Fare scorrere verso il basso il porta-batteria ed accedere al vano batteria.
3. Rimuovere e sostituire la nuova batteria inserendola nel vano batteria, quindi reinserire il porta-batteria.

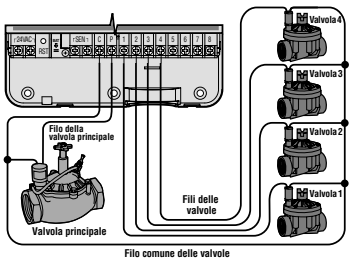
NOTA: il lato positivo (+) della batteria dovrebbe guardare l'interno del porta-batteria.

Tipo di batteria: CR2032 3V

COLLEGAMENTO DELLA VALVOLA PRINCIPALE

NOTA: il presente capitolo riguarda esclusivamente gli impianti dotati di valvola principale. La valvola principale è una valvola normalmente chiusa installata nel punto di alimentazione della linea principale, che si apre solo quando il programmatore avvia un programma d'irrigazione.

1. All'altezza della valvola principale, raccordare il filo comune ad uno dei fili del solenoide di ciascuna valvola. Collegare un altro filo al filo rimanente del solenoide.



2. Collegare il file comune al morsetto C all'interno del programmatore. L'altro filo proveniente dalla valvola principale deve essere collegato al morsetto P all'interno del programmatore. Stringere le viti dei morsetti.

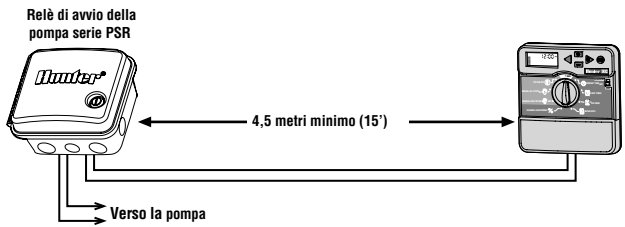
COLLEGAMENTO DEL RELÈ DI POMPA

NOTA: il presente capitolo riguarda esclusivamente gli impianti dotati di relè di pompa. Il relè della pompa è un dispositivo che usa un segnale emesso dal programmatore per attivare un circuito elettrico separato che, a sua volta, controlla la messa in funzione di una pompa per alimentare il sistema di acqua.

Il programmatore deve essere montato a min. 4,5 m dal relè di innesco della pompa e dalla pompa stessa, per ridurre al minimo eventuali interferenze elettriche.

1. Far correre due fili del relè della pompa verso il programmatore.
2. Raccordare il filo comune alla vite **C** (comune) all'interno del programmatore e collegare l'altro filo proveniente dal relè della pompa alla vite **P**.

Il consumo del relè non deve superare 0,30 A. Non collegare il programmatore direttamente alla pompa perché potrebbe esserne danneggiato.

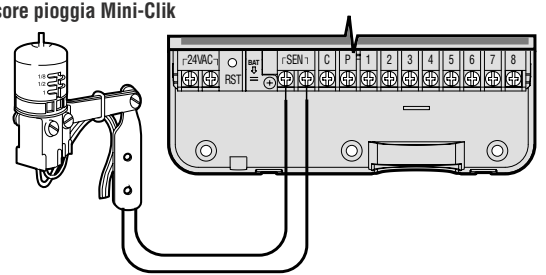


COLLEGAMENTO DEL PLUVIOMETRO

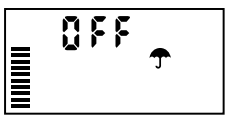
Al programmatore XC si possono collegare sia un pluviometro Hunter che un pluviometro a contatto. Lo scopo del pluviometro è quello di fermare l'irrigazione automatica quando le condizioni meteo la rendono superflua.

1. Smontare il ponticello fissato ai morsetti SEN del programmatore.
2. Raccordare un filo al morsetto identificato con SEN e l'altro all'altro morsetto che porta la stessa indicazione.

Sensore pioggia Mini-Clik



Una volta che il pluviometro ha disattivato l'irrigazione automatica, i simboli OFF, y ☂ appariranno sul display.



Verifica del funzionamento del pluviometro

L'XC fornisce la possibilità di testare in modo semplice un sensore pioggia quando questo è collegato al circuito del sensore. È possibile testare manualmente il corretto funzionamento del sensore pioggia effettuando un **CICLO IN MANUALE SU TUTTE LE STAZIONI**, oppure attivando l'impianto tramite **l'AVVIO MANUALE One Touch** (vedere a pagina 10). Durante il ciclo manuale, premendo il pulsante di test sul Mini-Clik®, verrà interrotta l'irrigazione.

Esclusione manuale del pluviometro

Se il sensore pioggia ha interrotto l'irrigazione, è possibile inibirne il funzionamento con l'apposito interruttore di esclusione, posto nella parte frontale del programmatore. Portare l'interruttore in posizione di **ESCLUSIONE SENSORE** per disattivare il sensore pioggia e consentire il funzionamento del programmatore. È possibile bypassare il pluviometro in funzionamento manuale anche usando la funzione **FUNZIONAMENTO MANUALE – UNA STAZIONE**.

INTERRUZIONI DI ALIMENTAZIONE

In considerazione dei rischi di interruzione dell'alimentazione elettrica, il programmatore ha una memoria non volatile. In tal modo nessuna delle informazioni programmate potrà mai essere perduta. La batteria al litio fornirà il giorno e l'ora corretti senza necessità dell'alimentazione CA. Il normale programma d'irrigazione riprenderà al ripristino dell'alimentazione elettrica CA.

MODULO DEL PIANO D'IRRIGAZIONE

XC HUNTER		PROGRAMMA A	PROGRAMMA B	PROGRAMMA C
GIORNO DELLA SETTIMANA		MO TU WE TH FR SA SU		
GIORNI PARI/DISPARI O INTERVALLO				
ORARI DI AVVIO CICLO PROG	1			
	2			
	3			
	4			
STAZIONE	POSIZIONE	TEMPO IRRIGAZIONE STAZIONE	TEMPO IRRIGAZIONE STAZIONE	TEMPO IRRIGAZIONE STAZIONE
1				
2				
3				
4				
5				
6				
NOTE:				

PROGRAMMAZIONE DEL PROGRAMMATORE

Quando il programmatore non è in funzione, il display dell'XC indica l'ora e il giorno. La visualizzazione dei dati si modifica ruotando il selettore rotativo per inserire le informazioni specifiche di programmazione. Per modificare la parte del display che lampeggia durante la programmazione, usare i tasti + o −. Per modificare invece le informazioni che non lampeggiano, premere il tasto ◀ o ▶ fino a quando non si vedrà lampeggiare la zona desiderata.

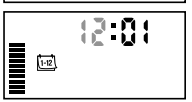
Ognuno dei programmi A, B e C può accettare 4 avvii di ciclo al giorno; in questo modo il programmatore risponde ad esigenze d'irrigazione diverse usando programmi d'irrigazione diversi.

NOTA: in fase di programmazione è bene sapere che il simbolo o il carattere che lampeggia è l'elemento da programmare. Per esempio, se l'ora lampeggia mentre si stanno regolando il giorno e l'ora, si potrà modificare o programmare l'ora. Per maggiore chiarezza, in questo manuale i caratteri lampeggianti appaiono in GRIGIO.

Regolazione del giorno e dell'ora

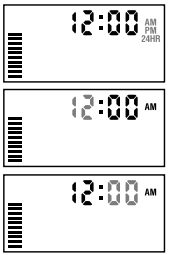
1. Portare il selettore rotativo in posizione **REGOLAZIONE GIORNO/ORA**.
2. L'anno corrente lampeggia. Premere i tasti + o − per modificare l'anno. Dopo aver impostato l'anno, premere il tasto ▶ per impostare il mese.

3. Il mese e il giorno saranno visualizzati sul display. Il mese lampeggerà e l'icona 1-12 sarà visualizzata. Premere i tasti + o − per modificare il mese. Premere il tasto ▶ per impostare il giorno.



4. Il giorno lampeggerà e l'icona 1-31 sarà visualizzata. Premere i tasti + o − per modificare il giorno. Premere il tasto ▶ per impostare l'ora.

5. Verrà visualizzata l'ora. Usare i tasti + e − per selezionare AM, PM, o 24 ore. Premere il tasto ▶ per regolare l'ora. Il numero relativo all'ora lampeggerà. Usare i tasti + e − per modificare l'ora indicata sul display. Premere il tasto ▶ per regolare i minuti. Il numero relativo ai minuti lampeggerà. Usare i tasti + e − per modificare i minuti indicati sul display. La programmazione della data, del giorno e dell'ora è terminata.



Regolazione dei tempi di partenza dei programmi

1. Portare il selettore in posizione **REGOLAZIONE PARTENZE.**
2. La preimpostazione di fabbrica è sul programma A. Se necessario, è possibile selezionare il programma B o C premendo il tasto PRG.
3. Premere i tasti + o − per modificare il tempo di avvio (con incrementi di 15 minuti).
4. Premere il tasto ▶ per aggiungere un ulteriore tempo di avvio, oppure il tasto PRG per passare al programma successivo.

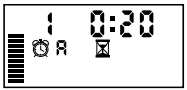
NOTA: la scelta di un tempo di avvio fa partire la sequenza d'irrigazione di tutte le stazioni. Pertanto è inutile programmare una partenza per ogni stazione. I tempi di avvio multipli di un programma possono essere usati per cicli d'irrigazione distinti la mattina, il pomeriggio o la sera. Le partenze possono essere inseriti in qualsiasi ordine. L'XC li ordinerà in modo automatico.

Cancellazione di una partenza programmata

Portare il selettore in posizione **REGOLAZIONE PARTENZE** e premere il tasto + o − fino a visualizzare 12:00 AM (mezzanotte). Da qui, premere una volta il tasto − per visualizzare l'indicazione **SPENTO (OFF)**.

Regolazione dei tempi d'irrigazione

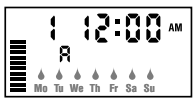
1. Portare il selettore in posizione **REGOLAZIONE TEMPI D'IRRIGAZIONE**.
2. Il display indica l'ultimo programma selezionato (A, B o C), il numero della stazione selezionata, l'icona ; la stazione lampeggerà. Usare il tasto PRG per passare a un altro programma.



3. Usare i tasti + o − per modificare il tempo d'irrigazione della stazione sul display. È possibile regolare i tempi d'irrigazione da 0 a 4 ore.
4. Premere il tasto ▶ per passare alla stazione successiva.

Regolazione dei giorni d'irrigazione

1. Portare il quadrante in posizione **REGOLAZIONE GIORNI D'IRRIGAZIONE**.
2. Il display indica l'ultimo programma selezionato (A, B o C). Usare il tasto PRG per passare a un altro programma.
3. Il programmatore visualizzerà i sette giorni della settimana MO, TU, WE, TH, FR, SA, SU **(MO = LUN, TU = MAR, WE = MER, TH = GIOV, FR = VEN, SA = SAB, SU = DOM)**. Ogni giorno sarà contraddistinto da un'icona ● o ⊘ disposta sopra. L'icona ● rappresenterà un giorno della settimana con irrigazione, mentre l'icona ⊘ rappresenterà un giorno senza irrigazione.

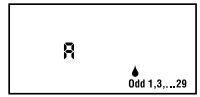


Selezione di giorni specifici della settimana

1. Con il cursore ● puntato su un giorno specifico (il cursore parte sempre da MO (= LUN), premere il tasto + per selezionare un giorno particolare d'irrigazione. Premere il tasto − per cancellare l'irrigazione di quel giorno. Dopo aver premuto un tasto, il cursore passa automaticamente al giorno seguente.
2. Ripetere l'operazione fino ad aver selezionato tutti i giorni scelti. Ogni giorno selezionato è indicato dall'icona ●, che sta indicare che è attivo. L'ultima icona ● corrisponde all'ultimo giorno d'irrigazione del programma.

Selezione dei giorni pari/dispari per l'irrigazione

Questa funzione usa i giorni numerati del mese per l'irrigazione invece che giorni specifici della settimana (giorni dispari: 1, 3, 5 ecc; giorni pari: 2, 4, 6, ecc.).



Irrigazione giorno dispari

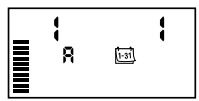
Irrigazione giorno pari

1. Con il cursore ● posizionato su SU (= DOM), premere una volta il tasto ▶. Verrà visualizzata l'icona ●.
2. Se si desidera irrigare in un giorno dispari, ruotare il selettore nuovamente nella posizione d'irrigazione.
3. Se si desidera irrigare in un giorno pari, premere una volta il tasto ▶. Verranno visualizzate l'icona ● e la scritta **EVEN (PARI)**. A questo punto sarà possibile spostarsi avanti o indietro da **ODD (DISPARI)** a **EVEN (PARI)** premendo i tasti ◀ e ▶.

NOTA: il 31 di ogni mese e il 29 febbraio sono sempre giorni di non irrigazione, se è selezionata l'irrigazione nei giorni DISPARI (ODD).

Selezione degli intervalli d'irrigazione

Con questa opzione si può impostare l'intervallo tra le irrigazioni da 1 a 31 giorni.



1. Con il cursore su **EVEN (PARI)**, premere una volta il tasto ▶ ed apparirà l'icona 1-31 insieme al numero 1 lampeggiante. Sul display appare l'intervallo tra le irrigazioni.
2. Usare i tasti + o − per selezionare il numero di giorni tra un giorno d'irrigazione e l'altro (da 1 a 31). Questo sarà il periodo di intervallo tra le irrigazioni.

Il programmatore irrigherà secondo il programma scelto non appena raggiungerà un orario di partenza impostato secondo l'intervallo selezionato.

PROGRAMMAZIONE DEL PROGRAMMATORE (continua)

Regolazione del/i giorno/i di non irrigazione

L'XC consente di programmare uno o più giorni di non irrigazione. Questa funzione è utile quando si desidera bloccare l'irrigazione in uno o in più giorni specifici. Ad esempio, se si taglia l'erba sempre di sabato, il sabato sarà un giorno di Non irrigazione, in modo da consentirvi di tagliare il prato senza che sia bagnato.

1. Portare il quadrante in posizione **REGOLAZIONE GIORNI D'IRRIGAZIONE**.
2. Inserire un programma di intervallo tra irrigazioni come descritto a pagina 8.
3. Premere il tasto ▶ per scorrere fino a Giorni di non irrigazione in fondo al display. **MO (= LUN)** lampeggerà.
4. Usare il tasto ▶ fino a quando il cursore arriva sul giorno della settimana in cui si desidera impostare Giorno di non irrigazione.
5. Premere il tasto − per impostare il giorno scelto come giorno di non irrigazione. L'icona ⊘ si illuminerà sul giorno scelto.
6. Ripetere i passaggi 4 e 5 fino a quando tutti i giorni di non irrigazione sono stati selezionati.

NOTA: è possibile anche programmare i giorni di non irrigazione pari e dispari

Funzionamento automatico

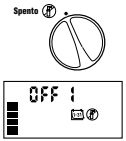
Dopo aver programmato l'XC, impostare il selettore su **ACCESO** per consentire l'esecuzione automatica di tutti i programmi d'irrigazione e tempi di avvio selezionati.

Arresto dell'impianto

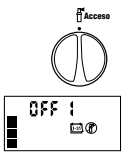
Portare il selettore in posizione **SPENTO**. Le valvole aperte vengono chiuse entro i successivi due secondi. Tutti i programmi attivi sono disattivati e l'irrigazione viene bloccata. Per riportare il programmatore in modo automatico normale, basterà riportare il selettore in posizione **ACCESO**.

Spegnimento sistema d'irrigazione programmabile

Si tratta di una funzione che consente all'utente di interrompere tutti i programmi d'irrigazione programmati per un determinato periodo, compreso tra 1 e 7 giorni. Al termine del periodo programmato di assenza d'irrigazione, il programmatore riprenderà il normale funzionamento automatico.



1. Portare il quadrante in posizione **OFF**. Attendere che **OFF** venga visualizzato.
2. Premere + la quantità di volte necessaria per impostare il numero di giorni desiderato (fino ad un massimo di 7).
3. Riportare il selettore in posizione **ACCESO. Saranno allora visualizzate le icone OFF, ⏻ e 1-31 un numero**.



I giorni di inattività del sistema decresceranno ogni giorno (con passaggio da un giorno all'altro alle ore 00:00). Raggiunto lo zero, il display mostrerà l'ora del giorno corrente e riprenderà normalmente l'irrigazione secondo i tempi di avvio previsti dal sistema.

Regolazione stagionale %

La regolazione stagionale viene usata per modificare globalmente i tempi d'irrigazione senza dover ritoccare la programmazione. Per usare questa funzione:

1. Portare il selettore in posizione **REGOLAZIONE STAGIONALE**.

2. Sul display si osserva un numero che lampeggia seguito dal simbolo di percentuale % ed una scala sempre visibile. Premere il tasto + o − per regolare la percentuale di regolazione stagionale. Ogni riga sul grafico rappresenta il 10%. Questa funzione consente di selezionare una percentuale compresa tra il 10% e il 150% del programma originale.

Per visualizzare i nuovi tempi d'irrigazione, basterà ruotare il selettore su **TEMPI D'IRRIGAZIONE**. Il display del tempo d'irrigazione terrà conto della regolazione stagionale.

NOTA: la programmazione iniziale deve sempre essere effettuata in posizione 100%.

Avvio manuale di una sola stazione

1. Portare il selettore in posizione **FUNZIONAMENTO MANUALE – UNA STAZIONE**.
2. Il tempo d'irrigazione della stazione lampeggia; usare il tasto ▶ per passare alla stazione desiderata. Per selezionare la durata d'irrigazione di una stazione, usare i tasti + o −.
3. Portare il selettore in posizione **ACCESO** ruotandolo in senso orario (solo la stazione indicata irrigherà, il programmatore ripasserà poi in modo automatico senza che il programma selezionato preliminarmente venga modificato). Vedere anche Avvio manuale **One Touch e avanzamento**.

Avvio manuale di tutte le stazioni

1. Portare il selettore in posizione **FUNZIONAMENTO MANUALE – CICLO COMPLETO**.
2. Selezionare il programma A, B o C premendo il tasto PRG.
3. Il tempo d'irrigazione lampeggerà sul display. Usare il tasto + o − per modificare la durata dell'irrigazione della stazione se risulta diversa dal tempo d'irrigazione visualizzato.
4. Premere il tasto ▶ per passare alla stazione successiva.
5. Ripetere i passaggi 3 e 4 se si vogliono selezionare tempi d'irrigazione personalizzati.
6. Premere il tasto ▶ fino a raggiungere la stazione dalla quale si desidera iniziare l'irrigazione.

Riportare il selettore su **IRRIGAZIONE** (il programma d'irrigazione si svolgerà completamente iniziando dall'ultimo numero di stazione visualizzato a sinistra del display, poi il programmatore tornerà in modalità automatica senza che si sia modificata la programmazione iniziale).

Avvio manuale One Touch e avanzamento

Si possono attivare tutte le stazioni d'irrigazione senza usare il selettore.

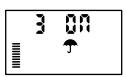
1. Tenere premuto il tasto ▶ per due secondi.
2. Questa funzione passa automaticamente al programma A. Si può selezionare il programma B o C premendo il tasto PRG.
3. Il numero della stazione lampeggia. Usare il tasto ▶ per far scorrere le stazioni e i tasti + o − per regolare i tempi d'irrigazione delle stazioni (se non si esercita pressione sui tasti per qualche secondo durante i passaggi 2 o 3, il programmatore inizierà automaticamente ad irrigare).
4. Premere il tasto ▶ per spostarsi sulla stazione dalla quale si desidera iniziare. Dopo 2 secondi il programma parte. In qualsiasi momento durante il ciclo manuale, si possono usare i tasti ◀ o ▶ per passare manualmente da una stazione all'altra.

FUNZIONALITÀ AVANZATE

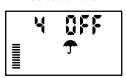
Esclusione programmabile del sensore

L'XC consente all'utente di programmare il programmatore in modo tale che il sensore blocchi l'irrigazione solo sulle stazioni desiderate. Ad esempio, i giardini con patio che hanno piante sospese sotto coperture e tettoie possono avere necessità di essere irrigati anche nei periodi di pioggia. Per programmare l'esclusione di un sensore:

1. Portare il selettore in posizione **ACCESO**.
2. Premere e tenere premuto il tasto − mentre si ruota il selettore su **REGOLAZIONE PARTENZE**.
3. Rilasciare il pulsante −. A questo punto, il display mostrerà il numero di stazione, ON e l'icona ☂ lampeggerà.
4. Premere il tasto + o − per attivare o disattivare il sensore per la stazione indicata.



Sensore attivato



Sensore disattivato

ON = Sensore attivato (l'irrigazione verrà sospesa)

OFF= Sensore disattivato (l'irrigazione sarà attiva)

5. Usare i tasti ◀ o ▶ per passare alla stazione successiva per cui si desidera programmare l'esclusione del sensore.

NOTA: Il sensore è preimpostato per disattivare tutte le zone in caso di pioggia.

FUNZIONALITÀ AVANZATE (continua)

Quando l'XC riceve un input dal sensore per disattivare l'irrigazione, il display indica le stazioni che sono state programmate per escludere il sensore. La stazione funzionante in modalità di esclusione del sensore avrà le icone ☂ e 🚰 lampeggianti alternativamente.

Programma di verifica di tutte le stazioni

L'XC consente all'utente di utilizzare un metodo semplificato per effettuare un programma di verifica. Questa funzione sarà applicata su tutte le stazioni in sequenza numerica, dal numero più basso a quello più alto.

1. Con il selettore in posizione **ACCESO**, premere e tenere premuto il tasto PRG. Il numero di stazione sarà visualizzato e l'ora lampeggerà.
2. Usare i tasti + o − per impostare i tempi d'irrigazione da 1 a 15 minuti. Il tempo d'irrigazione deve essere inserito una sola volta.
3. Dopo 2 secondi di pausa, il programma di verifica parte.

Hunter Quick Check™: funzione di diagnosi

Questa funzione consente di diagnosticare velocemente eventuali problemi di collegamento con il programmatore. Invece di dover controllare ogni circuito di collegamento sul campo per trovare il problema, si può usare la procedura di verifica dei circuiti Hunter Quick Check. Per attivare la procedura di verifica Quick Check:

1. Premere i tasti ◀, ▶, +, e − contemporaneamente. In modalità stand-by, lo schermo LCD mostrerà tutti i segmenti.
2. Premere una volta il tasto + per avviare la procedura di verifica Quick Check. In pochi secondi, il sistema fa una ricerca su tutte le stazioni per rilevare eventuali problemi sui circuiti. Quando viene rilevato un problema su un punto del sistema, il display mostra momentaneamente un simbolo lampeggiante ERR preceduto dal numero della stazione corrispondente. Dopo che il Quick Check di Hunter termina la verifica di diagnosi del circuito, il programmatore torna in modalità d'irrigazione automatica.

Memorizzazione di un programma Easy Retrieve™

L'XC è in grado di salvare il programma d'irrigazione preferito in memoria, affinché possa essere recuperato successivamente. Questa funzione consente di resettare il programmatore in modo rapido riportandolo al programma d'irrigazione originario.

Salvataggio del programma in memoria.

1. Con il selettore in posizione **ACCESO**, premere e tenere premuti i tasti + e PRG per 5 secondi. Il display visualizzerà in scorrimento tre segmenti ☰ da sinistra a destra, ad indicare che è in corso il salvataggio del programma in memoria.
2. Rilasciare i tasti + e PRG.

Recupero di un programma salvato in memoria.

1. Con il selettore in posizione **ACCESO**, premere e tenere premuti i tasti − e PRG per 5 secondi. Il display visualizzerà in scorrimento tre segmenti ☰ da destra a sinistra, ad indicare che è in corso il salvataggio del programma in memoria.
2. Rilasciare i tasti − e PRG.

Ritardo programmabile tra le stazioni

Si tratta di una funzione che consente all'utente di inserire un ritardo tra le stazioni tra lo spegnimento di una determinata stazione e l'avvio di quella successiva.

1. Iniziare con il quadrante in posizione **ACCESO**.
2. Premere e tenere premuto il tasto − mentre si ruota il selettore su **REGOLAZIONE TEMPI D'IRRIGAZIONE**.
3. Rilasciare il pulsante −. A questo punto il display mostrerà un tempo di ritardo per tutte le stazioni in secondi (lampeggiante).
4. Premere i tasti + o − per aumentare o diminuire il ritardo tra 0 e 4 ore.
5. Riportare il selettore in posizione **ACCESO**.

Azzeramento della memoria /reset del programmatore

Se si ha la sensazione di aver impostato il programmatore in modo non corretto, esiste una procedura che consente di resettare la memoria secondo le impostazioni di fabbrica e di cancellare tutti i programmi e i dati inseriti nel programmatore.

1. Premere e mantenere premuti i pulsanti −, ▶, e PRG.
2. Premere e rilasciare il pulsante di reset nel comparto inferiore di connessione.
3. Aspettare 2 secondi e rilasciare i pulsanti −, ▶, e PRG. A questo punto il display dovrebbe mostrare le 12:00 am. La memoria risulta completamente ripulita ed è possibile reimpostare il programmatore.

GUIDA ALLA RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

PROBLEMA	CAUSES	SOLUZIONI
Il programmatore irriga continuamente.	Sono state programmate troppe partenze di ciclo.	È necessaria una sola partenza per attivare un programma, (fare riferimento a Impostazione dei tempi di avvio a pagina 7).
Sul display non appare nessuna informazione.	Controllare il collegamento all'alimentazione AC.	Correggere eventuali errori.
Il display mostra "No AC".	Non vi è alimentazione AC (il programmatore non è alimentato).	Controllare che il trasformatore sia installato correttamente.
Il display mostra "Off, ☂, ⊘".	Il sensore pioggia sta interrompendo l'irrigazione o è stato rimosso il ponticello tra le morsettiere contrassegnate con SEN.	Portare l'interruttore di esclusione del sensore pioggia su BYPASS per bypassare il circuito del sensore pioggia, oppure reinstallare il ponticello.
Il sensore pioggia non arresta il sistema.	Sensore pioggia difettoso. Il ponticello non è stato rimosso durante l'installazione del sensore. Le stazioni sono state programmate per escludere il sensore.	Verificare il funzionamento del sensore pioggia e la corretta cablatura dell'impianto. Rimuovere il ponticello dai terminali del sensore. Riprogrammare l'esclusione del sensore per attivarlo (vedere pagina 10).
Il display è bloccato o mostra informazioni non corrette.	Picco di alimentazione.	Resettare il programmatore come indicato a pagina 11 "Azzeramento della memoria /reset del programmatore".
Il display mostra "ERR" seguito da un numero (1-8).	Corto circuito nei cavi verso la valvola o solenoide difettoso sul numero di stazione indicato.	Controllare il cablaggio e riparare il corto circuito o sostituire il solenoide della stazione indicata. Premere un tasto qualsiasi per cancellare il messaggio "ERR" dal display.

GUIDA ALLA RISOLUZIONE DEI PROBLEMI (continua)

PROBLEMA	CAUSE	SOLUZIONI
Il display mostra "P ERR".	Relè pompa o valvola principale difettosi.	Verificare la connessione al relè o al solenoide della valvola principale. Premere un tasto qualsiasi per cancellare "P ERR" dal display.
	Relè pompa o solenoide difettoso o incompatibile.	Controllare le specifiche tecniche del relè pompa. Non superare i valori elettrici specificati per il programmatore. Sostituire se difettoso.
	Cablaggio non sufficiente per relè pompa o valvola principale.	Sostituire il cavo con uno di calibro maggiore.
Il display mostra una stazione funzionante ma le icone ☂ e 💧 lampeggiano.	Il sensore sta bloccando l'irrigazione; la stazione però è stata programmata per escludere il sensore.	Controllare lo stato di esclusione del sensore (vedere pagina 10).
L'irrigazione automatica non parte all'avvio del ciclo e il programmatore non è spento.	L'ora AM/PM del giorno non è stata inserita correttamente.	Correggere l'ora AM/PM del giorno.
	L'ora AM/PM della partenza non è stata inserita correttamente.	Correggere l'ora AM/PM della partenza.
	I tempo di partenza è disattivato (su Off).	Vedere Regolazione dei tempi di partenza dei programmi (pag. 7).
	Il programmatore non riceve alimentazione CA.	Controllare i collegamenti dell'alimentazione CA.

SPECIFICHE

Specifiche di funzionamento

- Tempi di funzionamento delle stazioni: da 0 minuti a 4 ore (con incrementi di 1 minuto).
- 3 programmi d'irrigazione indipendenti.
- Partenze: 4 al giorno, a programma (fino a 12 avvii giornalieri).
- Programmazione dell'irrigazione: calendario da 365 giorni, irrigazione con intervalli, irrigazione giorni pari/dispari.
- Orologio AM/PM o 24 ore.
- Funzionamento manuale semplice.
- Esclusione sensore per stazione.
- Ritardo pioggia programmabile (da 1 a 7 giorni).
- Regolazione stagionale (dal 10% al 150%).
- Interruttore di esclusione sensore.
- XC-x00i Uso per interni.
- XC-x00 Uso per esterni.
- Dal livello del mare fino a 2000 m tra 0-50º C.

Specifiche elettriche

- Ingresso trasformatore 120VAC ± 10% 60 Hz (230VAC ± 10% 50/60 Hz modelli internazionali).
- Uscita trasformatore: 24VAC 1,0 A.
- Uscita stazione: 0,56 A per stazione.
- Uscita massima: 0,84 A (compresa valvola principale).
- Batteria: 3V al litio (compresa nella fornitura), per programmazione in remoto e timer di backup. CR2032 3-volt.
- Protezione da corto circuito elettron.
- Memoria non volatile per i dati di programma.
- In attesa di approvazione CE.
- Il modello XC-x00 ha un coefficiente IP24 per il grado 4 di inquinamento.
- Pulire solo con un panno umidificato con sapone neutro e acqua.

Legenda

= CA

= Documenti di consultazione

= Voltaggi Pericolosi

= Terra

CERTIFICATO DI CONFORMITÀ ALLE DIRETTIVE EUROPEE

Hunter Industries dichiara che il programmatore per impianti d'irrigazione, modello XC, è conforme alla normativa europea sulla "compatibilità elettromagnetica" 87/336/EEC e la "bassa tensione" 73/23/EEC

Coordinatore del progetto

CE

Questo prodotto non dovrebbe essere adoperato per altre finalità al di fuori di quelle elencate in questo manuale. Questo prodotto dovrebbe essere riparato solo da personale autorizzato.

© 2005 Hunter Industries Incorporated